### Die Krankheit

# In forman

## Kaiser Friedrich des Dritten

dargestellt

### nach amtlichen Quellen

und

den im Königlichen Hausministerium niedergelegten Berichten der Aerzte

Prof. Bardeleben, Generalarzt I. Al. und Agl. Geh. Ober-Med. Rath in Berlin, Prof. von Bergmann, Generalarzt I. Al. und Geh. Med. Rath in Berlin, Dr. Bramann, erster Assistent der Agl. chirurg. Klinik in Berlin, Prof. Gerhardt, Geh. Med. Rath in Berlin, Prof. Kußmaul, Geheimer Rath in Straßburg i. E., Dr. Landgraf, Stabsarzt in Berlin, Dr. Morit Schmidt, Sanitätsrath in Frankfurt a. M., Prof. Schrötter, Vorstand der laryngol. Klinik in Wien, Prof. Tobold, Geh. Sanitätsrath in Berlin, Prof. Waldeyer, Geh. Med. Rath in Berlin.



Kaiserl. Reichsdruckerei. Berlin.

1888.

FREYEM CHI LANGES OF GORDANY

FALL SULLES

LANGES OF GORDANY

THE STATE OF THE STAT

Alle Rechte vorbehalten.



Bericht des Dr. C. Gerhardt, Königlichen Universitäts. Professors und Geheimen Medizinalrathes in Berlin.

#### Krankheitsbeginn.

Seine Raiserliche und Königliche Hoheit der damalige Kronprinz des Deutschen Reichs und von Preußen waren seit Januar 1887 von dauernder Heiserkeit befallen worden, die langsam zunahm. Für die Hartnäckigkeit des Uebels konnte als Erklärung dienen, daß Seine Kaiserliche Hoheit viel zu sprechen veranlaßt waren, und daß so sorgfältiges Vermeiden von Erkältungen, wie wünschenswerth, nicht immer stattgehabt haben soll. Das Uebel soll unter Erkältungserscheinungen begonnen haben und galt auch im Ansange als katarrhalische Heiserkeit. Jedoch waren in den nächsten Monaten Husten und andere katarrhalische Erscheinungen nicht vorhanden; nur trockene Heiserkeit, und die verschiedensten gegen Katarrhe sonst wirksamen Urzneimittel und Sinathmungen waren gänzlich ersolglos geblieben.

Am 6. März 1887 untersuchte ich auf Wunsch und in Gegenwart des Herrn Generalarztes Dr. Wegner mit dem Kehlkopfspiegel. Die Stimmbänder zeigten geringe gleichmäßige Köthung. Während der Athmung sah man am Kande des linken Stimmbandes, zwischen Stimmfortsat und Stimmbandmitte, ersterem näher, eine blasse, zungen oder lappenartige, anscheinend etwas unebene Vorragung. Die Länge derselben betrug etwa 4, die Höhe 2 mm. Bei der Stimmbildung legten sich die Stimmbänder dicht aneinander und an der bezeichneten Stelle ragte ein längliches, niederes, blasrothes Knötchen über die Stimmritze empor.

Bei der Athmung entfernten sich die Stimmbänder freibeweglich von einander, und die erwähnte weißröthliche Vorragung wurde wieder in voller Ausdehnung sichtbar. Sie machte mit Leichtigkeit alle Bewegungen des Stimmbandes mit, d. h. es bestand keinerlei Starre oder Schwerbeweglichkeit des Stimmbandes.

Die Heiserkeit wurde bedingt durch die Einklemmung dieses Gebildes zwischen die Stimmbänder bei der Tonbildung, wodurch die Schwingungen beider Stimmbänder gestört wurden. Die Diagnose wurde gestellt auf polypöse Verdickung des linken Stimmbandrandes. — Die Behandlung hatte die Aufgabe, diese Geschwulft zu entfernen. Die nächsten Tage wurden darauf verwendet, den Johen Kranken an Einführung von Sonden und Instrumenten zu gewöhnen. Evcaïnanwendung, zum Zweck, den Kehlkopf gegen Berührung von Instrumenten unempfindlich zu machen, wurde selbst in großen Dosen (10 und 20 Prozent Lösungen) sehr gut ertragen. Dagegen bildeten Enge des Rehlkopfeinganges und Schmerzhaftigkeit der Zunge beim Hervorziehen und andere fleine-Umstände Hindernisse, die erst allmälig überwunden oder umgangen werden konnten. Die ersten Versuche, mittelst einer leicht nach rechts gefrümmten, den linken Stimmbandrand von unten umfassenden Drahtschlinge die Geschwulft abzuschnüren, brachten nur einmal ein kleines weißliches Blättchen von der Oberfläche der Geschwulft zum Vorschein, das, wie auch die Geschwulft bei Sondenberührung, sich etwas hart aufühlte. Auch spätere Versuche, mit dem Ringmesser die Geschwulft abzutragen, scheiterten an deren Flachheit, Glätte und Härte. So wurde denn die Zerstörung auf galvanokaustischem Wege beschlossen.

Suvor wurde nochmals am 14. Vormittags eine genaue Besichtigung vorgenommen bei Sonnenlicht. Hier kunnte der Stimmbandrand von der Geschwulft unterschieden werden und schien frei zu sein. Dagegen sogleich unterhalb des Stimmbandrandes begannen an der erwähnten Stelle, kurz vor dem Stimmfortsaße, eine von der Stimmbandinnensläche ausgehende, flachhügelige Vorwölbung, die nur bei der Athmung zu sehen war, während bei der Stimmbildung diesmal die Stimmrige an dieser Stelle nur etwas uneben erschien. Die Farbe war weißröthlich, die Obersläche nicht ganz glatt. Am 14. Abends wurde zum ersten Male der glühende Platindraht angewandt. Danach ein kleiner weißlicher Schorf sichtbar, das ganze Stimmband geröthet, die Stimme sogleich besser, dann kurze Zeit heiserer, dann dauernd besser. Am Abende und darauf folgenden Morgen geringe Schluckbeschwerden.

Am 16. wurde in ganzer Ausdehnung, vorzugsweise in der Mitte die Geschwulst angeglüht. Diesmal wenig Schmerz, wieder Besserung der Stimme. Am 18. zeigt sich die Geschwulst bedeutend niederer, durch eine Furche in der Mitte getheilt, blaßroth, die Stimmbänder noch schwach roth gesäumt, auch jetzt keinerlei Bewegungsstörung des linken Stimmbandes, die Stimme bedeutend besser. Dom 18. bis 26. mußte die Behandlung ruhen wegen der Geburtstagsseier Sr. Majestät des Kaisers Wilhelm.

Um 26. zeigte sich die Geschwulst weißlich, flachhügelig vorragend, jetzt ca. 1 cm lang, glatt an der Oberfläche. Sie drängt sich beim Sprechen in den hinteren Theil der Stimmritze ein. Nun wurden am 26., 27., 29. und von da an bis zum 7. April täglich mit dem Glühdrahte Zerstörungen der Neubildung vorgenommen, Alles, was vorragte, weggebrannt und am 7. noch der Stimmbandrand mit einem flachen Brenner überfahren und geglättet. Untersuchungen am 8. und 9. zeigten bei Sonnenlicht: mäßige verschwommene Röthe des linken Stimmbandes, leichte Konkavität des linken Stimmbandrandes, dem vorderen Ende der Geschwulft entsprechend, von dieser selbst nichts, an ihrer Stelle eine unebene röthlich granulirende Fläche unterhalb des Stimmbandrandes noch bemerklich. — Das Allgemeinbefinden war vortrefflich, kein Husten, kein Auswurf, die Stimme noch heiser, jedoch bedeutend klangreicher als früher, Morgens besser als Abends. Der anfangs nur selten auftretende Schmerz beim Schlucken war in letzter Zeit andauernd vorhanden, zwar gering und nur auf Befragen angegeben, aber doch ein ungehöriges Krankheitszeichen. Der Hohe Patient selbst fühlte sich zu dieser Zeit nahezu geheilt.

Schon vor der ersten Untersuchung war von Generalarzt Dr. Wegner eine Kur in Ems in Aussicht genommen worden, schon um dem hier viel angestrengten Stimmorgane des Hohen Patienten für einige Wochen Ruhe zu verschaffen, ein Grund, der gewiß nur zu billigen war. Als dieser Plan Anfangs April von Wegner wieder zur Sprache gebracht und bereits der Tag der Abreise bestimmt erwähnt wurde, galt es in beschleunigter Weise die Geschwulst vollständig zu zerstören, die Zeit in Ems konnte der Heilung der entstandenen Wunde nur förderlich sein. Am 13. erfolgte die Abreise, am 7. war die Geschwulst beseitigt und die Wundfläche blieb in den nächsten Tagen glatt und eben, wenn sie sich auch nicht überhäutete. Um irgendwelche Infektionen fern zu halten, wurden Anfangs April und noch in Ems Einathmungen von einer Lösung von einem halben Prozent Kochfalz und einem halben Promille Sublimat angewendet. Die Reise nach Ems sollte aber auch noch eine andere Bedeutung haben. Schon Anfangs Upril hatten sich mir Bedenken über die Natur der Geschwulst aufgedrängt. Sie mußte anfangs, trot etwas ungewöhnlichen Sites und Aussehens, als gutartige betrachtet und behandelt werden. Sie mußte entfernt werden. Niemand hätte damals ruhig zusehen dürfen, wie die Geschwulst sich vergrößerte und wuchs. Sie mußte entfernt werden; war sie gutartig, so war damit der Hohe Kranke geheilt, war sie bösartig, so mußte ihr Wiederwachsen die bösartige Natur der Neubildung erkennen lassen. Nun war die Geschwulst zerstört, und es kam darauf an, ob bei völliger Ruhe und unter

den günstigsten äußeren Verhältnissen ein Wiederwachsen stattfinden würde. Das sollte die Reise nach Ems zeigen.

#### Die Krebsdiagnose.

Gutartige Geschwülste der Stimmbänder, Polypen, sogenannte Fibrome, Papillome, Abenome kommen vorwiegend häufig an dem vorderen Drittel der Stimmbander zur Entwickelung. Schon der Sitz des Gebildes war hier ein auffälliger. Am ersten kommen noch Papillome an solcher Stelle vor. War diese Geschwulft eine gutartige, so durfte sie am ehesten für ein Papillom angeschen werden. Nach der Eintheilung Dertel's hätte sie seiner zweiten Form der Papillome angehört. Das Aussehen der Geschwulst war anders als das gewöhnlicher Papillome. Sie war breiter mit dem Stimmbandrande verwachsen, sie war mehr eine Verdickung als ein Auswuchs ber Innenseite des Stimmbandes. Bei der galvanokaustischen Behandlung erwies sie sich hart, zerfaserte sich in ungewöhnlicher Weise und wechselte in einer Art, wie ich es bei zahlreichen gutartigen Geschwülsten nie gesehen hatte, fast von Tag zu Tag ihr Aussehen. Indeß ich ging in der Ueberzeugung, eine gutartige Geschwulft vor mir zu haben, an die Arbeit. Als die gewohnten Schlingen und Messer abglitten, und was der Glühdraht an einem Tage zerstörte, bis zum folgenden zur Hälfte wieder nachwuchs, kamen Bedenken. Schon einmal, vor Kaisers Geburtstag, hatte ich den größeren Theil der Geschwulst weggebrannt und nach acht Tagen war das Gewächs größer als zuvor. Nun war die Aufgabe, in der nachhaltigsten Weise durch tägliches gründliches Wegbrennen die Geschwulft zu zerstören, bis nur mehr das Stimmband in seiner alten Form vorlag - dies geschah vom 29. März bis 7. April. Aber die Bundfläche heilte nicht und eiterte nicht, sie blieb eben in den nächsten Tagen Wundfläche. Gutartige Rehltopfgeschwülste können ganz wohl wieder wachsen, aber sie heilen zunächst, wenn weggebrannt, für kürzere ober längere Zeit und dann kommt vielleicht ein eigentliches Neuwachsen langsam zu Stande. Hier war es eine andere Sache, unter dem Achschorf wuchs sofort die Geschwulft wieder. häuften sich schon Anfangs April meine Bedenken. Handelte es sich doch um einen Kranken des Alters, in dem Kehlkopfskrebs am häufigsten vorkommt, um eine Geschwulft, die weit anders aussah und wucherte, wie alle die gutartigen Geschwülfte, die ich behandelt hatte, und nur zu sehr an einige Krebsfälle erinnerte. Diese Bedenken wurden bem Leibarzte, Generalarzt Dr. Wegner nicht verschwiegen, sondern in ernstester Weise vorgetragen. Noch waren es nur Bedenken, die allerdings auch noch in manchen kleinen Nebenumständen Stützen und Anhaltspunkte fanden. Aber es galt sich klar zu werden, die bestätigenden Zeichen für die eine und andere Krankheitsform, sagen wir Polyp oder Krebs, zum Voraus sestzustellen und je nach ihrem Eintressen sich zu entscheiden. So sagte ich denn: nach zwei Wochen Ruhezeit in Ems wird man wissen, ob der Grund der Geschwulst verheilt oder nicht, ob eine neue Wucherung emporwächst oder nicht. Ich sagte, nach zwei Wochen könne man Sicheres über die Diagnose aussagen, und übergab auf Wunsch ein genaues Verzeichniß meiner Aufenthaltsorte während dieser Zeit schriftlich.

Noch ein anderes Zeichen sollte entscheiben. Die Krebsentwickelung am Stimmbande führt zumeist sehr früh zu auffälliger Starre des Stimmbandes, so daß es träge und steif wird in seinen Bewegungen in einem Maße, wie es sich aus den mechanischen Wirkungen der sichtbaren Geschwulst keineswegs erklärt. Bis dahin hatte ich sorgfältig darauf geachtet, beide Stimmbänder bewegten sich gleich. Würde mit dem Wiederwachsen der Geschwulst die Bewegungsfähigkeit des linken Stimmbandes sich mindern, würde sie namentlich unverhältnißmäßig abnehmen, dann mußte eine böszartige Neubildung vorliegen.

Von Ems lauteten die Zeitungsberichte nicht Vertrauen erweckend. Mir wurde nur einige Tage vor der Rückfehr des Hohen Patienten durch Generalarzt Dr. Wegner die eine Mittheilung, daß man die Zuziehung eines Kehlkopfspezialisten wünsche. Ich benutzte diesen Anlaß, um den genannten Herrn zu besuchen und ihm den ganzen Ernst der Lage nochmals auseinanderzusehen, und ihn zu bitten, falls die Geschwulst wieder gewachsen seit, was ich nach den Zeitungsberichten vermuthete, oder wenn das Stimmband undeweglicher sei, meinen Wunsch zu unterstützen, daß nun ein Chirurg zugezogen werde. Kehlkopfsärzte möge man nehmen, so viele man wolle, nothwendig sei jetzt nur ein Chirurg, der in dem vorausgesetzten Falle allein noch helsen könne. Oberstadsarzt Dr. Schrader, bei jener Unterredung zufällig anwesend, unterstützte mich und pslichtete mir darin bei, vor Allem sei es Gewissensfache, uns vor dem Vorwurse zu hüten, wir hätten die Krantheit erst erfannt, als sie nicht mehr, auch nicht mehr auf blutigem Wege zu heilen gewesen sei.

Wir sprachen die Vergangenheit des Hohen Kranken durch, ob wir irgendwo Wurzeln des jetzigen Leidens entdecken könnten. Generalarzt Dr. Wegner versicherte, daß das, was etwa von Infektionskrankheiten geargwöhnt werden konnte (später manchmal von Unberufenen behauptet), vollständig auszuschließen sei. Am Halse war keine Drüsenschwellung, am

Rachen nur Neigung zu Katarrhen, keine Narbe oder dergleichen. Kurz, das war nach gewissenhafter Ueberlegung auszuschließen.

Konnte es sich um Tuberkulose handeln? Sie bildet im Rehlkopf so selten größere Geschwülste, der Sohe Kranke hat nie gesiebert, nie gehustet, seine Lunge war frei, er war jeht noch ein Bild der Gesundheit. Auch das war auszuschließen. So blieb dann nur die engere Wahl: Gutartige oder bösartige Kehlkopfsgeschwulst: Polyp oder Krebs. Mich ängstigte der Gedanke an Krebs seit Wochen, ich konnte zu schwarz sehen. Die trüben Befürchtungen schlassoser Nächte sollte bei Tage ein wohlüberlegter Entschluß bannen. Nur wenn nach Wochen der Ruhe in Ems die Geschwulst rasch gewachsen war und wenn die Beweglichkeit des linken Stimmbandes gemindert war, nur dann wollte ich das entscheidende Wort sprechen, dann aber auch bestimmt und unverzagt.

Am 13. April war der Hohe Herr gereist, am 15. Mai früh kehrte er nach Potsdam zurück. An diesem Tage war die Stimme heiserer wie früher, die Geschwulft war größer als zuvor. Sie wölbte nun die obere Seite des Stimmbandes mit gerötheter Schleimhaut empor, ragte an der Junenseite des Stimmbandes flach, uneben, grauröthlich hervor, ohne Vernarbung der durch Brennen gesetzten Wundfläche. Der hintere Umfang der Geschwulft war durch eine Furche mehr wie früher von dem Stimmfortsatze abgegrenzt. Das linke Stimmband war deutlich träger in seinen Bewegungen als das rechte. Meine schlimmsten Befürchtungen waren eingetroffen. Dem Hohen Kranken verschwieg ich nicht, daß die Geschwulst wieder gewachsen Er wünschte, daß sogleich mit der galvanokaustischen Behandlung wieder begonnen werde. Ich bat um Aufschub, bat, dem erhaltenen Befehle folgend, um die Zuziehung noch eines oder mehrerer Larungologen, nannte die mir bekannten vier bedeutenderen Spezialärzte dieses Jaches in Berlin, bat jedoch dann dringend, daß ein Chirurg, und zwar Geheimer Rath von Bergmann, zugezogen werde, da cs sich um eine Geschwulst handele, die ein Chirurg beurtheilen helfen müsse. Dieser Vorschlag wurde genehmigt, die Wahl eines Kehlkopfspezialisten verschoben, bis von Bergmann dazu mit Rath ertheilen werde. Die Zuziehung von Bergmann's besorgte Generalarzt Dr. Wegner. Ich habe nicht vorher mit ihm davon gesprochen und auf sein Urtheil keinen Einfluß gehabt oder gesucht. Er untersuchte am 16. und sprach sich sofort dahin aus, daß wegen möglicher Bösartigkeit, jedenfalls wegen hartnäckigen Wiederwucherns der Geschwulft, die Spaltung des Kehlkopfes und gründliche Ausrottung des Gewächses auf diesem Wege vorgenommen werde. Nach der Konsultation wurde noch die

Frage wegen eines Rehlkopfspezialisten von Generalarzt Wegner zur Sprache gebracht. Mehrere Namen wurden genannt, Wegner brachte Mackenzie in Vorschlag, von Bergmann und ich stimmten bei, weil wir den lardugoskopischen Besund und die Krankengeschichte für so klar und beweisend hielten, daß Jeder, der lardugoskopische könne, zu dem gleichen Urtheile kommen müsse. Diese Voraussetzung schien sich auch am 18. zu dewahrheiten. An diesem Tage fand eine größere Konsultation statt, zu der auch von Sr. Majestät dem Kaiser Excellenz von Lauer und Geheimer Rath Tobold gesandt worden waren; außerdem Generalarzt Dr. Wegner, Oberstabsarzt Schrader, von Vergmann und ich theilnahmen. Geheimer Rath Tobold betrachtete den Kehlkopf genau mit dem Spiegel und erklärte dann sosot der anderen Diagnose nur um Kreds handeln. Die übrigen Theilnehmer stimmten bei und es wurde einstimmig möglichst baldige Vornahme der Kehlkopfseröffnung und Entsernung der Geschwulst empsohlen.

Die am 18. von den genannten sechs Aerzten einstimmig gebilligte Diagnose des Kehlkopskrebses stützte sich:

- 1. auf das rasche Wiederwachsen der Geschwulft,
- 2. auf die Härte und Unebenheit der Geschwulft,
- 3. auf das Wundbleiben der Innenseite der Geschwulft,
- 4. auf die Schwerbeweglichkeit des Stimmbandes,
- 5. auf die Sicherheit, daß Tuberkulose und andere Infektionskrankheiten ausgeschlossen seien,
- 6. auf eine Reihe von zutreffenden Nebenumständen.

Zu letzteren sind zu rechnen das Alter des Kranken, Sitz und Aussehen des Gewächses, der Umstand, daß die Verletzung weder in eigentliche Eiterung überging, noch auch heilte, und noch eine Anzahl kleinerer ätiologischer Züge und diagnostischer Beobachtungen, die diesem Falle eigen waren.

Die Diagnose war hier früher als in manchem anderen Falle gestellt, und schien so sicher, als in diesem Stadium möglich ist, begründet zu sein, jedenfalls so sicher, daß sämmtliche versammelten Aerzte die Verantwortung für die praktischen Folgerungen, die sich hieraus ergaben, zu übernehmen bereit waren.

Wenn auch einige Fälle von Kehlkopfsfarcom\*) und einer von Kehlkopfskrebs\*\*) durch Entfernung der Geschwulst vom Munde aus geheilt

<sup>\*)</sup> Siblo, österreich. med. Jahrbuch X. Schech, v. Ziemssen's Archiv XVI.

<sup>\*\*)</sup> B. Fränkel. v. Langenbeck's Archiv Bb. 34 S. 281.

worden waren, so lag doch bei einer so flachen und mit dem Stimmbande in solcher Breite ohne irgend sichtbare Begrenzung zusammenhängenden Geschwulft, bei der man sagen konnte, daß sie aus dem Junern des geschwollenen Stimmbandes sich hervordränge, keine Möglichkeit vor, vom Munde aus Heilung zu erzielen, wenn die Annahme des Krebses sicher stand. In diesem Falle mußte von jeder Operation vom Munde her abgesehen werden und durfte nur nach den schon vor 18 Jahren von Deformeang so klar dargelegten Grundsähen verfahren werden. Man mußte den Rehlkopf spalten. Das ist bei den heutigen Hülfsmitteln eine fast gefahrlose Operation, die man selbst wegen gutartiger Geschwulste, selbst an Kindern und Greisen unbedenklich vornimmt. Nur auf diesem Wege konnte es möglich werden, mit klarem Einblick das Uebel mit der Wurzel auszurotten und sicher keinen Krankheitskeim im Kehlkopfe zurückzulassen. Die Diagnostik des inneren Arztes hatte so früh als möglich die Natur des Uebels flargestellt. Die chirurgische Hülfeleistung hatte den denkbar günstigsten Fall vor sich, einen vollkräftigen, riesenstarken Körper, bei dem es galt, ein überaus kleines Gewächs von etwa 1/2 cm Durchmesser mit der Wurzel auszurotten. Der Sitz der Geschwulst, die am Stimmbandrande hervorragte, mußte die Hinwegnahme sehr erleichtern. Reine Statistik kann die ganze Wahrscheinlichkeit danernd günstigen Erfolges voll wiedergeben, die in diesem Falle bestand. Denn in keinem Falle war die Krankheit so früh, ich möchte sagen, im Keime erkannt, die Konstitution des Hohen Kranken war die denkbar kräftigste. Alle Hülfsmittel standen zu Gebote. Es konnte fraglich sein, ob damals die Verletzung, welche nöthig war, sich nicht auf die Weichtheile beschränken konnte, oder ob man ein Stück des Schildknorpels mit hinwegnehmen mußte. Ein schwerwiegendes Bedenken wurde nicht verschwiegen. Die Stimme mußte durch die Hinwegnahme des größeren Theiles des einen Stimmbandes danernd geschädigt werden. Aber was wiegt die Stimme im Vergleiche zum Leben! Zudem konnte, wie in ähnlichen Fällen wohl dauernd heisere, doch laute Stimmbildung auch für später erwartet werden.

Am Abende des 20. waren alle Vorbereitungen für die Operation getroffen bis ins Kleinste. Am folgenden Vormittage sollte operirt werden.

#### Per Widerspruch.

In Ems wurde die Zuziehung eines Kehlkopfspezialisten angeregt, Gerüchten zufolge durch den dort behandelnden Arzt. Als ich hier nach Befehl den Vorschlag machte und vier hiesige Namen nannte, wurde die

Sache vertagt bis nach von Bergmann's Zuziehung. Bei der Besprechung am 16. Mai Abends nannten Herr Generalarzt Dr. Wegner Mackenzie, wir andere Namen, schließlich stimmten wir Mackenzie zu. Er kam am 20. Abends zu einer Konsultation, an der die früher zugezogenen Aerzte fämmtlich theilnahmen. Mackenzie erhielt ausführlichen Bericht über die seitherigen Beobachtungen und Ansichten, untersuchte und erklärte sofort, er halte dies nicht für Krebs, das ganze Aussehen der Anschwellung sei nicht das einer frebsigen, er sei so lange gegen die Operation von außen, als nicht durch die mikroskopische Untersuchung eines herausgenommenen Stückes die krebsige Natur dieser Wucherung erwiesen sein werde. Aufschub der Operation bis zur Entscheidung durch jene mikroskopische Untersuchung wurde allerseits zugestanden, Mackenzie mit der Herausnahme des Stückchens der Geschwulft betraut, Virchow sollte um die mikroskopische Untersuchung ersucht werden. Am 21. Vormittags entfernte Mackenzie ein fleines Stückchen Gewebe. Unmittelbar nachher sah ich einen fleinen Substanzverlust der Schleimhaut an der oberen Fläche des linken Stimmbandes nahe der äußeren Grenze der Geschwulft. Im Grunde des Substanzverlustes lag mit gelber Farbe elastisches Gewebe bloß. Virchow's Untersuchung ergab nur irritative Vorgänge und zwischen wuchernden Spithelien ein vereinzeltes Mest konzentrisch geschichteter Spithelzellen. Er sprach sich schon damals mündlich dahin aus, daß es sich um Pachydermia laryngis handeln dürfte. Noch bestand der Einwand, daß das exstirpirte und untersuchte Stück nicht aus der Geschwulst selbst herrühre. Mackenzie suchte deshalb ein weiteres Probeobjekt zu gewinnen. Am 23. Mai Abends in Potsbam ging er wiederum mit einer starken scharfen Zange ein. Ich sah wie er die Zange aus seiner Brusttasche zog, sie ohne vorherige Reinigung einführte, wie während er sie einführte, der Beleuchtungslichtstrahl, den er mittelst eines Stirnspiegels auf den Kehlkopfspiegel warf, seitwärts abirrte, und auf die Wange des Hohen Kranken, statt in seinen Mund fiel. Die Zange kam leer zurück. Er wollte an diesem Tage nicht weiter operiren. Ich untersuchte sofort nach ihm und fand beide Stimmbänder stark geröthet, das rechte in voller Ausdehnung mit Blut unterlaufen, am Rande des rechten Stimmbandes vor der Mitte eine schwarzrothe Anschwellung in die Glottis vorragend. Ich bat Generalarzt Dr. Wegner, ohne des Vorfalles weiter zu erwähnen, gleichfalls zu untersuchen. Er that es und versicherte, er habe nichts sehen können. Wir gingen auf Mackenzie's Zimmer und ich sagte ihm dort bestimmt, er habe statt des linken das rechte, seither gesunde Stimmband mit der erwähnten starken Zange gefaßt,

gequetscht und gerissen. Er sagte: »It can be« und sprach dann von alsbaldiger Abreise. Wir sagten, er müsse nun wenigstens diese Nacht in Potsdam bleiben und Generalarzt Dr. Wegner nannte ihm einen Militärarzt in Potsdam, der bei etwa nöthiger Tracheotomie assistiren könne.

Der Hohe Kranke war von da an bis lange in England stimmlos, hatte in den nächsten Tagen Schmerzen beiderseits im Halse, etwas Beengung. Es dürfte dies der erste, sicher konstatirte Fall sein, in dem ein Kehlkopfsarzt dem Kranken aus Versehen ein Stück aus dem gesunden Stimmbande wegzureißen versuchte. Der Hohe Kranke, der früher heiser, aber nie länger als brei Stunden stimmlos war, blieb von da an viele Wochen, nämlich bis zum 8. Juli, stimmlos, und es wurde später in England als ein Triumph ärztlicher Kunstleistung gefeiert, daß er heisere Stimme wieder bekam. Am 25. Mai fand wieder eine größere ärztliche Konsultation statt, bei der die Herren von Bergmann und Tobold sich überzengten, daß das rechte Stimmband etwa in der Mitte eine Verletzung erlitten habe. Diese Verletzung zeigte sich am 28. dahin verändert, daß die Röthe des rechten Stimmbandes nachgelassen hatte, aber die erwähnte Stelle eine gelbe, stumpfspizige Vorragung gegen die Stimmrize bildete. Am 1. Inni war ein circa 3 bis 4 mm langer, 1 bis 2 mm breiter Substauzverlust an dem rechten Stimmbandrande da, der gelb eiterbelegt aussah. Nach Landgraf's Berichten konnte man die Verletzung am 29. Juni als geheilt betrachten.

Am 24. Mai waren Generalarzt Dr. Wegner und ich zur Konsultation mit Mackenzie in Potsdam. In gewissen Kreisen wußte man bereits allgemein, daß Mackenzie den Angehörigen des Hohen Kranken versprochen hatte, die Krankheit in einigen Wochen ohne Operation von anßen vollkommen zu heilen. Den behandelnden Aerzten hatte er hiervon noch kein Wort erössnet. Ich drängte ihn deshald Abends anf seinem Zimmer, seinen Plan der Behandlung mitzutheilen. Er erklärte, und Generalarzt Dr. Wegner schrieb das nieder, man müsse die Geschwulst mit der scharfen Zange entsternen, dann wieder Galvanokaustif anwenden, oder man könne durch sortzgesetzte galvanokaustische Behandlung dasselbe erreichen. Er ziehe sedoch den ersteren Weg vor, und werde so in einiger Zeit die Stimme vollkommen wieder herstellen. Auf meine Frage, ob er dies bestimmt versichern könne, erwiderte er: "ja, bestimmt", und fügte nach einer Pause hinzu: "humanly speaking".

Am 25. fand wieder eine große Konsultation statt, in der allerseits zugestanden wurde, daß Morell Mackenzie die Geschwulst mit der scharfen Zange und mit dem Glühdraht entferne, da er versicherte, dies zu können,

und zwar so, daß die Stimme "laut" wieder hergestellt werde. Seine Zussicherung klang allerdings etwas weniger bestimmt, als am Tage zuvor. von Bergmann erklärte an diesem Tage ausdrücklich, daß er die Geschwulst für eine bösartige Neubildung halte, Tobold sprach die Besürchtung aus, daß man doch nicht die ganze Geschwulst mit der Zange entsernen könne und später doch zu der blutigen Operation gedrängt sein werde, warnte auch vor wiederholten operativen Eingriffen, durch die das Wachsthum der Geschwulst beschleunigt werden könne; ich erklärte, daß ich nicht geglaubt, daß man die Geschwulst vom Munde aus entsernen könne, wenn Mackenzie versichere, das zu können, so möge er es versuchen, aber nur dis die Geschwulst durch neue Probeodiekte oder durch ihren Verlauf als bösartig erwiesen sei. Morell Mackenzie erklärte freiwillig, er wolle auf dem angegebenen Wege operiren, dis ein anderes Stück, das exstirpirt würde, sich bösartig erweise, oder dis die Geschwulst wachse.

Dom 23. an wurde auf Mackenzie's Wunsch nur durch Generalarzt Dr. Wegner täglich ein Pulver aus Morphium, Wismuth, Catechu und Zucker eingeblasen. Wir sahen den Krebs wachsen und man streute ein unschuldiges Pulver darauf. Mackenzie's Versprechungen wurden allentshalben felsensest geglaubt. Dies ist gerade eine Besonderheit des Kehlkopfstrebses, daß er lange Zeit rein örtliches Uebel bleibt und die Frische und Gesundheit nicht beeinträchtigt. Alle Welt freute sich des trefflichen Aussehens, der Kraft und Frische des Hohen Kranken, und wer da sagte, daß das Uebel ein leichtes, ungefährliches sei, hatte den Beisall all Derer für sich, die um den wahren Stand der Sache nichts wußten.

Am 1. Juni habe ich zum letten Male genau untersucht. Die Geschwulst war größer, immer noch an der Innenseite eiternd, nach hinten tieser abgegrenzt gegen den Stimmknorpel hin, und hier griff die Unebendeit und Zerstörung, wie ich bestimmt sah, bereits auf die hintere Wand über, das linke Stimmband war wie früher weniger beweglich als das rechte. Schmerz war zeitweise immer wieder vorhanden; jedoch keine Beengung. Dr. Morell Mackenzie, der inzwischen nach England gereist und wiedergekommen war, exstirpirte am 8. Juni in Potsdam wieder zwei Stückchen der Geschwulst. Sinen so unbequemen Zuschauer bei der Operation, wie ich war, wußte er diesmal fern zu halten. Die Untersuchung Prosessor, wie ich war, wußte er diesmal fern zu halten. Die Untersuchung Prosessor Virchow's ergab eine mit papillären Auswüchsen (mißbräuchlich Papillome genannt) verbundene Spithelwucherung: Pachydermia verrucosa. Er fügte jedoch bei: ob ein solches Urtheil in Bezug auf die gesammte Erkrankung berechtigt wäre, läßt sich aus den beiden exstirpirten Stücken mit Sicher-

heit nicht ersehen. Das Gutachten, das diese Sätze enthielt, wurde in einer größeren Konsultation am 10. Juni bekannt gegeben und auf Wunsch Mackenzie's veröffentlicht. In dieser Konsultation wurde von von Vergmann ausdrücklich erklärt, das Klima habe auf solche Krankheiten keinen Einfluß.

Mackenzie versicherte, das Klima der Insel Wight werde die Heilung sehr fördern. Alle unsere Worte waren vergeblich. Die Reise nach England war beschlossene Sache; wie der Beschluß zu Stande gekommen war, darum wußte nur Mackenzie, soust Niemand von den Aerzten. In einer Konsultation bei Generalarzt Dr. Wegner am 1. Juni, an der noch die Herren Excellenz von Laner, von Bergmann, Schrader und Tobold theilnahmen, wurde beschlossen, da man die Reise nach England nicht hindern könne, wolle man zwei Wünsche formuliren: ersteus daß alle etwa noch zu entsernenden Stücke der Neubildung an Virchow zur Untersuchung gesendet werden sollten, zweitens daß die Behandlung in England unter Kontrole eines deutschen, der Laryngossopie kundigen Arztes stattsinde.

Zu jener Zeit neigte sich die allgemeine Meinung unter Aerzten und Laien der Auffassung zu, daß die »deutschen Aerzte« irrthümlich Krebs ansgenommen und eine blutige, verderbenbringende Operation geplant hätten, daß dagegen Mackenzie dem Hohen Kranken das Leben gerettet habe das durch, daß er ihn durch seine Versprechungen vor jener Operation bewahrte. Die ganze Macht der Presse wurde für diese Meinung ins Feld geführt.

Was sollte die Geschwulft sein, wenn sie nicht Krebs war? Nach Mackenzie sollte sie niemals Krebs sein, zu verschiedenen Zeiten hat er sie als Warze ohne Wurzel, als Papillom, als Laryngitis, als Perichondritis oder als Caryngitis und Perichondritis bezeichnet. Irgend eine klare haltbare Diagnose hat er uns nie angegeben, nur in der Verneinung des Krebses war er nicht schwankend. Die Gründe, die Mackenzie gegen die Krebsdiagnose vorbrachte, waren folgende: Erstens, die Geschwulft sehe nicht aus wie Krebs. Streiten läßt sich über einen solchen Grund nicht. Zweitens, ein Stück musse mikroskopisch als Krebs erwiesen werden. Für diejenigen Krankheiten, deren Urfache klar erkannt ist und in jedem mikroskopischen Schnitte oder Stückchen vorhanden sein muß, ist ein solcher Grund vollkommen stichhaltig, so für Tuberkulose, Actinomykose, analog für das Blut bei Milzbrand und Recurrens. Ein solcher allgemein anerkannter, das Wesen der Krankheits. ursache aufweisender Befund ist bis jetzt für den Krebs nicht bekannt. höchst beachtenswerthen Versuche, ein solches Wesen des Krebses, einen Pilz, der ihn verursache, aufzufinden, haben noch zu keinem anerkannten Ergebnisse geführt. Man steht noch heute mit der Diagnose des Carcinoms etwa auf dem gleichen Standpunkte, wie bezüglich des Tuberkels vor Koch's Entdeckung des Tuberkelbacillus. Eine Geschwulft kann, wie in dem klassischen Falle, den Virchow in seinem Geschwulstwerk Bb. I S. 349 mittheilt, größtentheils aus unschuldigem Wucherungsgewebe bestehen, an einer kleinen Stelle nur aus Krebsgewebe, dennoch beweist, wie in jenem Falle, der Verlauf, auch wenn der Anatom die Geschwulft für gutartig, z. B. Fibrom erklärt, ihre Bösartigkeit. Viel häufiger noch umgeben den Krebs kleinere, gutartige Wucherungen. Virchow hat dem vollkommen Rechnung getragen, indem er immer nur aussagte, daß das von ihm untersuchte Stück fein Krebsgewebe enthalte. Mackenzie betrachtete, und das mit Unrecht, Virchow's Ergebnisse als Beweis, daß die ganze Geschwulft gutartiger Natur sei. So schrieb er am 1. Juni an den Herausgeber der Deutschen Revne zum Zweck der Veröffentlichung: "Ich bin sehr erfreut, Ihnen mittheilen zu können, daß durch die mikroskopischen Untersuchungen des Professors Virchow jetzt vollkommen festgestellt ist, daß die Krankheit nicht der Krebs war. « — Er mußte wissen, daß Virchow möglicherweise nur seitliche Ausläufer untersucht haben konnte und daß ein bösartiger Kern da sein Der Verlauf war ihm klar geschildert worden und hätte Berücksichtigung verdient, aber er fand sie nicht.

Alls wir bei der letzten Konsultation Mackenzie sagten: die Geschwulst hat sich vergrößert, greift bereits auf die hintere Wand über, das linke Stimmband bewegt sich ungenügend, träger als das rechte, war seine Antwort: "Ich sehe das nicht". Er selbst schrieb später in einem aus San Remo veröffentlichten Berichte, daß die geringere Beweglichkeit des linken Stimmbandes bereits in Berlin festgestellt war. Sollte er sie doch schon in Berlin gesehen haben?

Eine Zeitlang war die Annahme verbreitet, daß die fragliche Krankheit nicht Krebs, sondern Pachydermia verrucosa laryngis sei. Sie stückte
sich auf die Virchow'sche Untersuchung kleiner Stückten der Geschwulst.
Hiermit war nicht viel gewonnen, denn eine klinische Geschichte dieser
Krankheit existirt überhaupt nicht. Weder in dem Geschwulstwerke von Virchow, noch in Mackenzie's Kehlkopskrankheiten, noch in irgend einem anderen Werke hätte man ein Wort über diese Krankheit sinden können.
Das Einzige, was damals darüber geschrieben war, bestand in einer Dissertation von Hünermann (Berlin 1881), die ebenso wie der spätere Vortrag von Virchow positive Angaben nur in anatomischer Beziehung brachte.
Zudem sprachen drei Gründe entschieden dagegen. 1. Pachydermia ist ganz vorzugsweise Trinkerkrankheit. Davon konnte hier nicht entsernt die Rede sein. 2. Pachydermia kommt fast nur doppelsseitig vor, wie Jürgens, der die erste Beschreibung dieser Krankheit veranlaßt hat, in der Sitzung der Gesellschaft der Charités Alerztes vom 29. März d. I. selbst zugab. Hier war die Erkrankung monatelang einsseitig. 3. Pachydermia ist eine langsam verlausende Krankheit, während hier das rasche Wachsthum von Ansang an aufsiel.

Schließlich sei hier noch des Einwandes gedacht, der von Herrn Lennog Brown gemacht worden ist, die Krankheit sei ursprünglich gutartig gewesen und sei durch irritirende Einwirkungen, speziell durch meine galvanokaustische Behandlung bösartig gemacht worden. Diese ganze Umwandlungslehre ist Glaubenssache Weniger. Die große Statistik Felix Semon's hat ergeben, daß von 8 300 Fällen gutartiger Geschwülste 40 sich in bösartige umgewandelt haben sollen, — sollen. Die meisten Leute sehen hierin eine Statistik menschlicher diagnostischer Irrthümer, nicht aber der Umwandlungen.

In jedem Falle einer kleinen, dem Stimmbandrande ansitzenden Neubildung noch unbestimmten Charakters wird es Pflicht sein, sie zu entfernen. Welcher Arzt würde mit verschränkten Armen zusehen wollen und sie ruhig wachsen lassen, nur damit sie nicht bösartig werde? Wird die Neubildung zerstört und wächst mit einer bedrohlichen Schnelligkeit wieder, so wird man allerdings nicht säumen dürfen, sie durch die Spaltung des Kehlkopfes frei zugänglich zu machen und mit Stumpf und Stiel auszurotten. Ober sollte Lennog Brown etwa ganz besonders der galvanokaustischen Behandlung die Fähigkeit zutrauen, aus Polypen Krebse zu machen? mehr noch als Herrn Mackenzie's Zange, die später diesem Kehlkopf grobe Verletzungen zufügte? — Gesetzt, es wäre bewiesen, daß mit irgend erheblicher Häufigkeit, sogar selbst in 1 Prozent der Fälle, wie es nach Semon's Statistik scheinen könnte, gutartige Geschwulst in Krebs des Kehlkopfes sich umwandle, dann wäre immer noch nicht bewiesen, daß irgend eine Behandlungsweise auf diesen Prozeß Einfluß übe, begünstigenden oder verhütenden Einfluß, noch weniger, daß dies in diesem Falle stattgehabt habe. Es ist eine dreifach unbegründete Behauptung, die da in die Oeffentlichkeit gebracht wurde.

#### Die Reise nach England.

Die Reise nach England sollte, als sie ohne Wissen der behandelnden Aerzte geplant, gegen deren Rath beschlossen war und nun in der Konsultation zur Sprache kam, nach Mackenzie den Zweck haben, die für die Heilung folchen Rehlkopfleidens förderliche Wirkung der Luft der Infel Wight auf den Hohen Kranken einwirken zu lassen. Die bestimmte Erklärung von Bergmann's, daß die Luft auf den Berlauf solcher Prozesse keinerlei erheblichen Einfluß habe, daß man gut und bösartige Rehlkopfgeschwülste ebenso gut hier, wie irgend wo in England zur Heilung bringen könne, beantwortete Mackenzie mit der einfachen Verneinung des von von Bergmann Gesagten. Die Folge hat erwiesen, daß die Luft der Insel Wight die Heilung so wenig förderte, daß Mackenzie selbst Veranlassung nahm, den Hohen Kranken zu einer Reise nach Schottland zu bewegen. Auch die Luft von Toblach, Baveno und San Remo vermochte nicht die Krankheit zu heilen oder zu hemmen.

Der beschlossenen Sache gegenüber stellte ein Konsilium, das am 1. in der Wohnung des Generalarztes Dr. Wegner stattfand, an dem die Herren von Lauer Excellenz, Wegner, Schrader, von Bergmann und ich theilnahmen, die Wünsche auf:

- 1. es solle Ueberwachung durch einen der Laryngoskopie kundigen deutschen Arzt stattfinden;
- 2. die Behandlung des Herrn Mackenzie solle sich so weit erstrecken, als er selbst angegeben, bis die Geschwulst sich als bösartig erweise nach mikroskopischer Untersuchung eines Stückes oder sonst. Zu dem Zweck sollten etwa später herausgenommene Stücke an Virchow zur Untersuchung geschickt werden.

Was den ersten Punkt betrifft, so war ich einige Tage vorher von dem Herrn Hofmarschall im Auftrage des Hohen Kranken ersucht worden, mit nach England zu reisen, und natürlich bereit, diesem Befehle zu folgen und hatte mir nur die Bitte erlaubt, daß Herr Generalarzt Dr. Wegner gleichfalls zu der Begleitung zugezogen werden möchte.

Am 6. Juni Abends erfuhr ich, daß dieser Beschluß geändert worden und Dr. Wegner allein zum ärztlichen Reisebegleiter bestimmt worden sei.

An jenem Abend des 6. machte ich in der dringendsten Weise den Beschluß der Konsultation geltend, und erlangte, daß Generalarzt Dr. Wegner die Begleitung des Stabsarztes Dr. Landgraf beantragte und auch gewährt erhielt. Damit schien die so dringend wünschenswerthe Kontrole gesichert.

Auf die Mittheilung des genannten Herrn Generalarztes hin, daß er dem Herrn Landgraf untersagen müsse, an mich Mittheilungen über den Verlauf der Krankheit in England zu richten, unterließ ich jede Unterredung mit Dr. Landgraf, meinem Assistenten, über diesen Gegenstand.

Er wurde nur von Herrn Wegner mit seiner Aufgabe und bem früheren Verlaufe bekannt gemacht. — Das letzte Wort, das Seine Kaiserliche Hoheit der Kronprinz mir sagte, war ein freundliches und gnädiges und betraf die veränderte Anordnung wegen der ärztlichen Reisebegleitung. Der erste amtliche Bericht des Dr. Landgraf aus England, den mir Herr von Lauer Excellenz zusandte, bestätigte, ohne daß ich je mit Landgraf diesen Begenstand besprochen hatte, vollkommen meinen Besund vom 1. Juni mit einer kleinen wohl erklärlichen Ausnahme, er sah nämlich kein Wundsein der Geschwulft. Landgraf's Bericht lautet am 18. Juni: »Das rechte Stimmband ist geröthet, etwas geschwollen, zeigt dem Tumor gegenüber eine kleine Extavation. Am linken Stimmbande ein breit aufsigender, kegelförmig sich zuspitzender, nach oben und hinten gerichteter Tumor, der etwa das hintere Viertel oder Drittel des Stimmbandes einnimmt. Der Tumor ist von blaß gelblich röthlicher Färbung, eine auffallende Röthung weder am Tumor noch in der Umgebung vorhanden. Auf der linken Seite an der vorderen Fläche der hinteren Kehlkopfwand ist die Schleimhaut verdickt. Die Beweglichkeit des linken Stimmbandes erscheint etwas träger, als die des rechten bei Abduktion. Beim Phoniren bleibt eine Spalte in der Glottis. Ulceration, völlige Aphonie.«

Am 17. hatte Herr Mackenzie Herrn Wegner folgenden Befund mitgetheilt, den dieser autlich berichtete: Keine Kongestion, Zustand günstig, er bemerke keinen Desett am rechten Stimmbande und erkläre die Aphonie aus dem Hervorragen der Anschwellung am linken Stimmbande, welche das Zusammentressen beider Stimmbänder verhindere. Landgraf hatte mit der einen erwähnten Ausnahme all das gesehen, was ich am 1. Juni auszeichnete, was Mackenzie hier nicht sah, und auch in England zu sehen ausdrücklich in Abrede stellte, nämlich die Röthe des rechten Stimmbandes, die unregelmäßige Form des rechten Stimmbandrandes, das Uebergreisen des Erkrankungsprozesses auf die hintere Wand des Kehlkopses und die Schwerbeweglichkeit des linken Stimmbandes.

Am 26. Juni fand Landgraf: Die Schleimhaut des oberen Kehlstopfraumes erscheint blasser als früher, ebenso das rechte Stimmbaud, der Desekt au demselben uoch zu sehen. Die Geschwulst an dem linken Stimmsbande hat au Umfang eher etwas zus wie abgenommen und erscheint nicht kegelförmig zugespitzt, sondern abgerundet. Zwischen Geschwulst und vorderer Fläche der hinteren Wand viel Schleim. Die Beweglichkeit des linken Stimmsbandes träger, ebenso wie neulich. Nach diesem wurde mir noch ein Bericht des Dr. Landgraf von Herrn von Lauer Excellenz mitgetheilt.

Am 1. Juli findet Landgraf (nach Mackenzie's Geschwulstoperation vom 28. Juni) das Kehlkopfsinnere geröthet, die Ausbuchtung am rechten Stimmbande und die Geschwulst am linken Stimmbande nicht mehr sichtbar, aber an der hinteren Wand deutlichere Schwellung von grangelbem Aussehen. Das sah Landgraf am 1. Juli. Mackenzie wurde erst viel später auf der Insel Wight auf eine Verdickung der Schleimhaut an der hinteren Fläche der Cartilago arytaenoidea von seinem Assistenten ausmerksam gemacht und sah sie dann auch (Berliner klinische Wochenschrift vom 21. November 1887).

Von hier an erhielt ich keine Mittheilung mehr über den Verlauf der Krankheit.

Nach den Konsultationen vom 9. und 10. November 1887 erklärte Sir Morell Mackenzie öffentlich:

Obgleich die Natur der letzt aufgetretenen Neubildung nicht sicher festgestellt ist, bietet sie durchaus das Aussehen einer carcinomatösen Neubildung dar.

Es schließt sich hieran die nachstehende

Darstellung des Professors und Geheimen Medizinalraths
Dr. E. von Bergmann.

Um Abende des 15. Mai 1887 erhielt ich vom Leibarzte Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen, Generalarzt Dr. Wegner, die Aufforderung, Tags darauf mit ihm und dem Geheimen Medizinalrath Professor Gerhardt den Kronprinzen zu untersuchen und mich über die Krankheit desselben auszusprechen. Zugleich theilte Wegner mir mündlich die Krankengeschichte des Hohen Patienten mit, sowie, daß die Hinzuziehung des Chirurgen der bestimmt ausgesprochene Wunsch Gerhardt's gewesen sei. Ich stimmte weiter Wegner zu, als derselbe in dem so überaus wichtigen Falle es für nothwendig erklärte, noch einen Spezialarzt von Ruf hinzuzuziehen, um so mehr als ich mich keineswegs als Spezialisten für Kehlkopfkrankheiten, oder in den endolaryngealen Operationen geübten Chirurgen fühlte. Da wir beide der Ansicht waren, daß unter den bekannten Kehlkopfärzten Deutschlands Gerhardt die erste Stelle einnehme, war es begreiflich, daß wir an ausländische Autoritäten auf diesem Gebiete bachten. Ich nannte zunächst Professor Rauchfuß in St. Peters. burg, oder einen der beiden berühmten Wiener Laryngologen Schrötter und Störk. Wegner sagte mir, daß ihm Mackenzie in London, auf

bessen vor ihm liegendes Werk über die Krankheiten des Halses und der Nase er hinwies, der geeignetste erscheine, was ich ohne Weiteres acceptirte. Am 16. und 18. Mai 1887 habe ich dann untersucht, aber gleich nach der ersten Untersuchung die volle Gewißheit eines Epithelioms an dem hinteren Abschnitte des linken Stimmbandes gewonnen. In Folge dessen bin ich sofort für den änßeren Kehlkopfschnitt eingetreten, den ich bei der Annahme eines kleinen Carcinoms im Kehlkopfe unbedingt dem endolarungealen Verfahren vorziehe. Wie man auch die Thyreotomie, oder die Spaltung des Kehlkopfes, um Operationen im Innern dieses Organs vorzunehmen, benrtheilen will, so viel steht doch fest, daß in dem letten Decennium sie immer häusiger und mit immer geringeren Gefahren ansgeführt worden ist. Von sieben Spaltungen des Kehlkopfes, die ich hier in Berlin vorgenommen habe und zu denen noch zwei Cricotomieen fommen, ist keine einzige unglücklich verlaufen, alle sind schnell und ohne eine Komplikation geheilt. (Die »Pall=Mall=Gazette« sowie die "Vossische Zeitung« belieben mich stets als einen Chirurgen zu schildern, dem noch keine dieser Operationen geglückt sei. »Dr. von Bergmann has not performed even one.« Mackenzie habe ich meine glücklichen Resultate nicht vorenthalten.) Alber nicht ich allein sehe die Operation so günstig an, viele Undere, wie Rauchfuß z. B. und Köhler, sind in der gleichen Lage, und aus Volkmann's Klinik bekennt die jüngst veröffentlichte Arbeit von Schuchardt "leber den änßeren Kehlkopfschnitta: "Die mit der Larungofissur verbundene Lebensgefahr wurde früher überschätt; sie ist bei antiseptischer Behandlung sehr gering.«

Unter solchen Umständen ist begreiflich, daß ich die Spaltung des Rehlkopses für alle die Fälle fordere, in denen der begründete Verdacht einer bößartigen Neubildung im Innern dieses Organs vorliegt. In den bisher erschienenen vier Jahrgängen des internationalen Centralblattes für Laryngologie sinden sich fünfzehn Fälle von Laryngosissuren, d. h. vereinigten Thyreo- und Exicotomieen. Von den Operirten ist einer gestorben, und zwar in Folge von Diphtherie, alle übrigen haben die Operation gut vertragen.

Es ist ein entschiedener Jehler, den Werth einer Operation nach den aus der Literatur zusammengetragenen Resultaten der hier und da in den Magazinen unserer Kasnistik zerstreuten Einzelfälle zu benrtheilen. Diese Statistiken und Zusammenstellungen lehren nur eines, den besonderen Fall besonders zu erwägen. Ueberblickt man eine Reihe solcher Arbeiten, soweit sie sich auf die Exstirpation des ganzen Kehlkopfes oder einzelner seiner Abschnitte beziehen, so stellt sich das heraus, was die Geschichte

auch anderer Organezstirpationen der Neuzeit, ebenso wie die Geschichte der Magen = und Darmresektionen ergeben hat. Man hat aufangs die neuen Operationen mit zu großen Hoffnungen begrüßt und daher ihnen auch eine zu große Ausdehnung gegeben. Aber gerade dadurch ist man verhältnißmäßig schon früh zu ausreichenden Erfahrungen gekommen, deren Ergebniß die Beschränkung des Eingriffes auf nur wenige, dann aber auch mit größerer Wahrscheinlichkeit zu heilende Fälle ist. Die nach totaler und partieller Rehlkopferstirpation geheilten Fälle sind alles solche, die erst relativ kurze Zeit bestanden und eine nur geringe Ausbreitung besaßen. Daher erklärt es sich auch, daß die Prozentziffer der durch Entfernung nur einer Hälfte, oder noch geringerer Abschnitte des Kehlkopfes geheilten Fälle eine günstigere ist als die der Heilungen durch Totalexstirpation. Die entfernten Gewächse waren bei jener eben kleiner als bei dieser. Da unserer Auffassung nach das Carcinom am linken Stimmbande unseres Hohen Patienten noch sehr klein war, schien uns die Operation auch das Beste zu versprechen. Es kommt dazu noch eines, was freilich erst meine und Bramann's mikroskopische Untersuchungen in San Remo entdeckten, die zur Verhornung neigenden Epithelzellen in den Krebskörpern der Neubildung. Diese verhornenden Cancroide dürften, wie die Fälle von Sahn und Schede zeigen, aber gerade die beste Prognose haben.

Von einer anderen Operation als der Spaltung des Kehltopfes behufs Exstirpation der kleinen, an der unteren Fläche
des linken Stimmbandes sitzenden Geschwulst ist im Mai des
vorigen Jahres nicht die Rede gewesen. Nur um diese handelte
es sich. Ich muß das ausdrücklich betonen, da die uns angreisende Presse
immer nur von der Totalexstirpation des Kehlkopses gesprochen hat und im
Sindlicke auf diese schon im Juni 1887 zahlreiche englische und deutsche
Zeitungen Mackenzie als den Mann seierten, der den Kronprinzen aus
den Händen des Chirurgen gerettet habe. Die Operation, die wir
vorschlugen, war nicht gesährlicher als eine gewöhnliche Tracheotomie, der ohnehin, bei unserer Diagnose, der Kronprinz dereinst doch ganz
bestimmt verfallen mußte. Wir schlugen also nicht mehr vor, als was für
ihn nun einmal unvermeidlich war.

Allein welche Beurtheilung, welche Deutung hat mein damaliges ents schiedenes Drängen zu einer Operation noch bis zur letzten Zeit erfahren! Ich aber stand auf dem Boden eigener, sicherer Erfahrung. Es waren damals zwei Jahre, sind jetzt also mehr als drei Jahre, daß ich den Larhurstrebs eines 42 jährigen Mannes mittelst der Larhugotomie und partiellen

Knorpelresettion entfernt hatte. Der Mann, Cygan mit Namen, welcher, während ich dieses schreibe, neben mir steht, ist seitdem völlig gesund geblieben, frei von jedem Recidiv. Er ist ein fleißiger Arbeiter in der Norddeutschen Buchdruckerei, und spricht zwar heiser, aber so verständlich, daß man auf 10 Schritte Entfernung ihn gut hören kann. Da die Untersuchung seines Kehlkopfes ein interessantes Spiegelbild giebt und sehr geeignet ist, zu zeigen, wie stark das rechte Stimmband bei der Phonation hinüberreicht, um sich an die linksseitige, blendend weiße Marbe zu legen, lud ich damals Mackenzie ein, sich den Patienten anzusehen. Leider ist es zu dieser Demonstration nicht gekommen. Das Bild glich dem von Solis Cohen in den »Medical News « 1887 wiedergegebenen. In letterem handelte es sich um einen 20 Jahre vorher mit bleibendem Erfolge durch die Laryngotomie, also dieselbe Operation, die ich bei unserem Hohen Patienten vorgeschlagen hatte, von einem Krebse befreiten Manne. Die exstirpirte Geschwulft hatten in meinem Falle außer mir, mein Afsistent Fehleisen und Professor B. Frankel, dem ich die Zuweisung des Patienten danke, unterfucht und als Carcinom erkannt. Letterer hat Professor Waldener seine Präparate vorgelegt und bessen Uebereinstimmung mit seiner mikroskopischen Diagnose sich verschafft. Außer Hahn, in dem wohl in England am meisten bekannten Falle des Mr. M. W., in welchem Paget die anatomische Untersuchung gemacht hat, gehört noch einem dritten Berliner Arzte, Professor Küster, die dauernde Heilung einer bösartigen, durch partielle Kehlkopferstirpation entfernten Reubildung. Sie betrifft den vor 7 Jahren von ihm operirten Arzt Geheimen Sanitätsrath Fromm in Norderney, dessen heisere Sprache ihn noch keinen Augenblick in der Ausübung seiner Thätigkeit gehindert hat.

Gefetzt indessen, wir hätten uns geirrt und keinen Krebs, sondern eine gutartige Neubildung gesunden, so wäre durch die Operation dem Hoten Patienten kein Schaden zugefügt, wohl aber die von Mackenzie in Frage gestellte Diagnose zur rechten Zeit noch gestärt worden. Allerdings hat die Thyreotomie eine Schattenseite: die Störung der Stimmbildung. Aber dieselbe hat sich nicht immer geltend gemacht. Rauchsuß, Bennett May, Parkes und Andere haben die Operation behuß Beseitigung multipler Papillome der Stimmbänder bei Kindern auszgesührt und die Stimme der operirten Kinder gut erhalten. Daher sagt Schüller in seiner Monographie der Tracheotomie und Laryngotomie mit Recht, daß der Sit der zu entsernenden Tumoren und ihre Eigenart es ist, nicht die Thyreotomie, welche die phonetischen Resultate nach ihrer Exstir-

pation mangelhaft gestaltet. Man kann sich, wie die Auseinandersetzungen und Rathschläge von Schuchardt und Köhler zeigen, durch Aufmerksamsteit, Vorsicht und Genauigkeit der Schnittführung vor einem Abweichen von der Mittellinie gut hüten, zumal wenn man, wie ich das bei meinen Operationen thue, mit einem kurzen starken Messer den Weg vorzeichnet, den die Knorpelzange später zu gehen hat.

Die Laryngofissur als solche hätte weder das Leben bestroht noch die Stimmbildung gestört, wohl aber mußte letztere durch die Fortnahme der Geschwulft, gleichgültig, ob dabei die Grenzen der Schleimshaut eingehalten oder überschritten worden wären, alterirt werden. Aber hierbei hätte das endolaryngeale Versahren von dem extralaryngealen sich nicht unterschieden. Unverweidlich war, daß mit dem Lumor, wenn er überhaupt beseitigt werden sollte, auch ein Stück des Stimmbandes entsernt werden mußte, die Art der Entsernung, ob von innen, oder von außen änderte hierin nichts. Ich mußte also erklären, daß die von mir beabsichtigte Operation dauernd die Stimme schädigen würde. Es würde eine heisere, rauhe, allein da das rechte Stimmband erhalten werden könne, hinlänglich verständliche Stimme zurückbleiben. Ich war im Stande, durch Hinlänglich verständliche Stimme zurückbleiben. Ich war im Stande, durch Hinlänglich verständliche Seiner Kaiserlichen Hoheit bekannte Personen die Art der späteren Phonation anzubeuten.

Diesen Vorstellungen habe ich es wohl zu danken, daß nach unserer zweiten Untersuchung am 18. Mai 1887 Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessin mir auftrug, alles zur Operation vorzubereiten, damit, sowie Mackenzie angekommen sei und seine Uebereinstimmung mit unserer Diagnose ausgedrückt hätte, auch am Morgen darauf, also am Morgen des 21. Mai operirt werden könne. Der Hohe Kranke selbst sagte mir: »Fort muß die Schwellung auf jeden Fall. Wenn sie nicht von innen herauszuschaffen ist, so sollen Sie außen einschneiden.« Ich bejahte und machte mich nun an die Einrichtung der im zweiten Stocke des Kronprinzlichen Palais gelegenen Zimmer, die ausgeräumt und in Räume für den Operationsakt, das spätere Krankenlager, sowie die Aerzte und Dienerschaft eingetheilt wurden. In unermüdlicher Weise half hierbei Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Krouprinzessin mit und sorgte dafür, daß nicht das Geringste vergessen würde und daß sämmtliche Gegenstände, die ich für erforderlich hielt, nur neu und gut gereinigt zur Stelle wären. Operationstisch, Instrumentarium, sterilisirte Verbände fanden bis zum Abende des 20. Mai ihre Aufstellung.

Es ist bekannt, wie Mackenzie's bestimmter Widerspruch diese Vorbereitungen unnüt gemacht hat. Dem hierüber vom Geheimen Rath Gerhardt abgestatteten Referate habe ich nur wenig hinzuzufügen. Wie unzweidentig Mackenzie meine, ihm gegenüber scharf betonte Krebsdiagnose zurückwieß, geht sehon daraus hervor, daß er mir sagte: »Ich bin überzengt, wenn nicht Ihr Interesse für den geliebten Kronprinzen Sie beherrschte, bei einem gewöhnlichen Patienten Ihrer Klinik, Sie gar nicht an Carcinom in diesem Falle deuken würden«, sowie weiter aus der immer und immer wiederholten Versicherung, daß seine reiche Erfahrung ihm mehr als einen ganz identischen Fall gezeigt habe, der durch milde und schonende endolarhngeale Behandlung schnell genesen sei. Daher auch die Versicherung an mehrere Herren des Hofes, daß in wenig Wochen bei einer Kur in England der Kronpring wieder seine alte Stimme haben und bei den Herbstmanövern sieherlich würde kommandiren können. Es wurde hierbei genau so motivirt, wie dem Berichterstatter gegenüber, der in der Zeitschrift "The World" am 23. November 1887 Mackenzie's Worte in Folgendem wiedergiebt: "Auch jest noch denke ich, daß zu der Zeit die Affektion nicht krebsartig war. Was ich in der Kehle des Kronprinzen sah, erschien meinem Auge nicht bösartig, und ich kann wohl sagen, daß ich wahrscheinlich mehr von diesen Sachen gesehen habe, als wie irgend ein Anderer unter den jett Lebenden.«

Nicht unerwähnt will ich auch meinen Widerspruch gegen die von Mackenzie genbte Verwerthung des Virchow'schen Gutachtens vom 21. Mai 1887 lassen. Ich habe nur in sehr wenigen, und daher darf ich wohl fagen, blos Ausnahmefällen von den akidopeirastischen Versuchen etwas für meine Diagnosen gewinnen können, denn es ist Zufall und Glücksfache, wenn hierbei aus einer organviden Geschwulft, wie dem Carcinom, ein charafteristisches Stück herausgeschafft wird. Virchow hat sich an mehr als einer Stelle seines berühmten Geschwulstwerkes hierüber in maßgebender Weise geäußert, ebenso Paget, Lücke und Mackenzie selbst, dessen Worte in seinem Buche »Growth in the Larynx« London 1871 S. 36 lauten: "In derartigen Fällen, wo Theilchen ausgehustet, oder mit Hülfe des Laryngostops entfernt sind, kann man sich auf das Mikrostop für die differentielle Diagnose nicht verlassen. Verschiedene Fälle sind mir bekannt geworden, wo die histologischen Erscheinungen ganz entschieden die des Carcinoms waren, während der klinische Verlauf einen ganz entgegengesetzten Charafter trug und vice-versa«. Noch jüngst schreibt Virchow: "Ich will nichts gegen diese Art der Untersuchung sagen; sie ist oft die

einzig mögliche, aber man darf sich dann auch nicht wundern, wenn das Ergebniß ein trügerisches ist. Wie leicht kann es sein, daß die minimalen Theile, welche dem Untersucher zur Verfügung stehen, gerade nicht der schlimmen Stelle angehörten.« In dem uns vorliegenden Falle war es kanm möglich, den Theil der Geschwulft, in welchem charafteristische Elemente stecken konnten, zu erreichen, weil derselbe an der unteren Fläche des Stimmbandes und möglicherweise erst an der Seitenwand des unteren Kehlkopfraumes lag. Diese Lage machte die Herausnahme eines zur Untersuchung geeigneten Stückes illusorisch, wie auch Mackenzie das auf S. 437 seines ins Deutsche übersetzten Buches der Hals- und Nasenkrankheiten (Theil I) zugiebt, und deswegen verweigerten Gerhardt und Tobold den bezüglichen Versuch. Mackenzie hat den beiden aber ein anderes Motiv untergelegt, wie seine Mittheilungen an die »Pall-Mall-Gazette« vom 17. Mai 1888 zeigt. »Es waren zwei deutsche Professoren, Spezialisten in Halstrankheiten, anwesend, beide erklärten, daß sie nicht kompetent seien, eine Operation vorzunehmen, welche irgend ein Mitglied des Aerztepersonals an dem Hospital für Halskrankheiten in London augenblicklich hätte ausführen und welche irgend ein Student nach einem Jahre Unterricht mit Leichtigkeit hätte machen können.« Mackenzie griff mit seiner Zange in die obere freie Fläche des Stimmbandes, hätte also durch die ganze Dicke des Stimmbandes gehen müssen, um den Basaltheil der fraglichen Geschwulft zu erreichen. Daß ihm solches nicht gelungen, zeigt die Virchow'sche Beschreibung der übersandten Abkniffe. Ich habe aus Virchow's Beschreibung nichts anderes schließen können, als ein »non liquet«, die Auskunft über das dem Anatomen übergebene Stück reichte zu einem bestimmten Schlusse nicht aus, vollends nicht zu dem, welchen Mackenzie und die ihm ergebene Presse zogen und in folgenden der »Pall-Mall-Gazette« vom 15. Juni 1887 entnommenen Sätzen formulirten: "Auf Grund der pessi= mistischen Berichte, welche verschiedenen Londoner Morgenblättern aus Berlin über das Halsübel des Kronprinzen telegraphisch übermittelt wurden, sandte die »Pall-Mall-Gazette« gestern einen Vertreter zu Dr. Morell Mackenzie, um, wenn möglich, ein Dementi der sensationellen Gerüchte zu erlangen. Dr. Mackenzie gab dem Mitarbeiter der "Pall-Mall-Gazette« nachstehende Auskunft: »Machdem das erste Stück der Wucherung entfernt worden, erflärte Dr. Virchow, daß er etwas mehr von dem Gewächse zur Untersuchung haben möchte, aber später sagte er dem Leibarzte des Krouprinzen, Dr. Wegner, daß er ganz zufriedengestellt sei. Die erste Untersuchung ergab nur negative Resultate. Es wurde kein Krebsgeschwür vorgefunden,

fondern nur Entzündungsprodukte. Nach der zweiten Operation, welche Dr. Mackenzie nach seiner Rücksehr nach Berlin vornahm, wurde jedoch ein viel größeres Stück entsernt und Dr. Virchow war in der Lage, ein positives Gutachten abzugeben, in welchem er das Gewächs als eine »dickhäntige Warze« bezeichnete. Das ist die gewöhnliche Form eines in der Luftröhre gefundenen warzigen Gewächses. Dr. Mackenzie fügte hinzu, daß er betress der Natur des Gewächses keine Verantwortlichkeit übernommen habe und auch keine übernehmen werde. Dafür erachte er Dr. Virchow als gänzlich verantwortlich. Gleichzeitig wäre er überzeugt, daß im Halse nichts vorhanden sei, was das Aussehen eines Krebsegeschwürs habe.«

Alehulich hatte schon vorher das "British medical Journal« sich ausgelassen, war aber ganz in unserem Sinne von Butlin zurechtgewiesen worden, der in ihrer Nr. 1379 vom 4. Juni schrieb: "Die Hauptpunkte, auf die ich zurückkommen möchte, sind erstens das Resultat der mikrosko. pischen Untersuchung des mit der Jange entfernten kleinen Stückchens und dann die Art und Weise, in welcher unsere Journale (ganz besonders einige der täglich erscheinenden Zeitungen) sich über den »Triumph der britischen Kehlkopf-Chirurgie über die deutsche« änßern. — Seitdem ich im Jahre 1883 die Aufmerksamkeit darauf lenkte (Bösartige Geschwülste des Laryng S. 26 und S. 43) habe ich in meiner eigenen Praxis, wie auch in der meiner Rollegen oft Gelegenheit gehabt, solche Fragmente zu unter-Dabei habe ich die Ueberzengung gewonnen, daß es sehr irreleitend, ja gefährlich ist, sich auf die Untersuchung eines einzelnen Bruchstücks zu verlassen, es sei denn, daß es sich um ganz besonders charakteristische Eigenschaften für eine derartige Krankheit, wie z. B. ein verhorntes Epitheliom, handelt. Wenn die Struktur des Fragmentes zweifelhafter Natur ist ober berartig, wie man sie auch in entzündetem Gewebe findet, ist es wesentlich, daß man, ehe man eine entscheidende Meinung ausspricht, ein zweites, sogar drittes Fragment zur Untersuchung entfernt. Ein oder zwei kürzlich gemeldete Fälle haben die enorme Wichtigkeit dieser Vorsicht bewiesen und gezeigt, wie Vernachlässigung dieser Maßregel zu einer falschen Behandlung führen muß. Was nun den Fall des Kronprinzen anbelangt, so höre ich, daß das beseitigte Fragment sehr klein, und nur mit größter Schwierigkeit in Folge der Schwellung der umgebenden Theile entfernt werden konnte. Ich habe allen Respekt vor der wunderbaren manuellen Geschicklichkeit des Dr. Morell Mackenzie, aber ich weiß auch, wie schwierig es unter obwaltenden Verhältnissen ist, mit annähernder Gewißheit ein Fragment herauszusinden, welches sich zu einer entscheidenden Untersuchung eignet. Wir alle erkennen gewiß die Ueberlegenheit des Professor Virchow in mikrostopischen Untersuchungen an, doch kann auch er nur seine Meinung abgeben über das Theilchen, welches ihm übermittelt worden ist. Vis jetzt ist der Fall noch in einem sehr zweiselhaften Stadium, und einige, ich kann wohl sagen viele von uns hier hegen ernste Besorgniß über die wahre Natur der Krankheit des Prinzen. Die Ereignisse der letzten Tage liesern durchaus noch keinen Beweis, daß Dr. Mackenzie Necht und die deutschen Nerzte Unrecht haben, und deshalb hosse ich allen Ernstes, daß unsere Zeitschriften, mögen sie num von Laien oder Medizinern redigirt werden, sich jeglicher Ausdrücke über einen Triumph enthalten, bis wir wirklich in der Lage sind, zu konstatiren, daß Dr. Mackenzie in Wahrheit den Rus der englischen medizinischen Wissenschaft im Auslande aufrecht erhalten hat.\*
Nicht anders hat sich in derselben Nummer Felix Semon geäußert.

Wenn trot solcher Bedenken doch von vielen unserer deutschen und britischen Kollegen Virchow's Gutachten in einem anderen Sinne ausgelegt worden sind, als Virchow selbst sie in der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 16. November 1887 interpretirt hat, so hat dazu wohl das unglückliche, zeitliche Zusammentreffen mit Virchow's Vortrage über die »Pachydermia laryngis« vom 27. Juni v. J. Veranlassung gegeben, um so mehr als ein Sat im Gutachten desselben Autors vom 20. Juni den Schein erwecken konnte, als wäre der pathologische Anatom doch über die ihm gesteckten Grenzen hinausgetreten und hätte sich nicht blos auf die Deutung dessen beschränkt, was ihm unterbreitet worden war, sondern seinen Fund in Verbindung gebracht mit dem, was der Kliniker beobachtet hatte, und daraus einen Schluß auf die ganze Krankheit gezogen. Ich meine den Satz auf der zweiten Spalte der Seite 445 der Berliner klinischen Wochenschrift, wo es heißt: »Sie charakterisiren das Uebel (also doch wohl das ganze) als eine, mit papillären Auswüchsen verbundene Epithelwucherung: Pachydermia verrucosa. Wie Virchow thatsächlich deuft und urtheilt, hat er in der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 16. November 1887 auseinandergesett.

Der Verlauf und traurige Ausgang hat gezeigt, wie sehr Butlin's und unsere Bedenken gerechtfertigt waren.

Wir hatten nach den letzten Konsultationen zu Mackenzie das Vertrauen, das uns zu seiner Berufung veranlaßt hatte, vollständig verloren. Dazu waren wir gebracht, erstens durch die Unzuverlässigkeit seiner Manipulationen im Kehlkopfe, die uns nicht die mindeste Bürgschaft dafür boten,

daß wirklich von seinem Instrumente die Geschwulst und nicht etwa eine andere Stelle im Kehlkopfinnern, wie z. B. das notvrisch schwer verletzte rechte Stimmband, erreicht war, zweitens durch die unwissenschaftliche und ganz willkürliche, gegen seine eigene Lehre verstoßende Verwerthung des Virchow'schen Gutachtens, sowie die Abwälzung jeder Verantwortlichkeit von sich auf den pathologischen Anatomen, drittens durch die Art, wie sofort mit Mackenzie's Auftreten in Berlin die Presse sich der Krankheit unseres Hohen Patienten bemächtigte. Eine Reihe von Korrespondenten war von ihm empfangen und eine Reihe von Telegrammen an englische Zeitungen, wie hier amtlich ermittelt ist, aufgegeben worden. Die ersten Zeitungen, welche das Wort »cancerous« und »malignant growth« brachten, waren englische, und zwar der »Daily Telegraph« vom 24. und 25. Mai 1887, aus am 21. und 23. in Berlin aufgegebenen Korrespondenzen. Die letztere Nummer feiert zuerst, wie das später so oft geschehen ist, Mackenzie als Retter des Kronprinzen von der ebenso gefährlichen als unnüten Operation, während die folgende Nummer vom 26. die bevorstehende vollständige Wiederherstellung der Stimme des Hohen Kranken aufündigt und am 29. so liebenswürdig ist, die ganze Beforgniß der deutschen Aerzte durch eine Schwäche ihres Nationalcharakters zu entschuldigen. Daß auch das »British medical Journal« vom 28. Mai unter Mr. 1338 Seite 1169 vor Bezeichnung des in Rede stehenden Namens der Krankheit sich nicht scheute, ist schon oben im Citate von Butlin hervorgehoben worden. Den deutschen medizinischen und auch politischen Blättern müssen wir es danken, daß sie es nicht gewesen sind, welche den ominösen Namen der Krankheit zuerst gebraucht und damit der Deffentlichkeit übergeben haben. Das »Berliner Tageblatt«, welches später alle Rücksichten gegen uns fallen ließ, schrieb noch Ende Mai blos von einer entzündlichen Neubildung am Stimmbande. Wie hiernach später von den begeisterten Anhängern Mackenzie's in Deutschland Gerhardt und mir der Vorwurf gemacht werden konnte, daß wir "unfere Diagnose veröffentlicht hätten« ober gar, "daß uns die Sucht, unseren Ruhm einer richtigen Diagnose zu feiern, zum Aushängen derselben an die große Glocke bestimmt hätte«, ist mir unerfindlich. So mancher unserer Kollegen hätte besser gethan, sich den Thatbestand anzusehen, ehe er seine Briefe und Extlamationen der Presse übergab.

Am 24. Mai, also noch vor unserer gemeinsamen Konsultation vom 25., fand eine Konserenz zwischen dem Leibarzte, Generalarzt Dr. Wegner und Dr. Mackenzie im Neuen Palais (Schloß Friedrichskron) zu Potsdam statt, in welchem ersterer ein Protokoll aufnahm, dem Mackenzie zu-

stimmte. Der Inhalt desselben ist dem Archiv des Königlichen Hausministeriums sub Nr. 4028 einverleibt. Es lautet: »Dr. Mackenzie ist
der Meinung, daß bei der Form der Geschwulst zuerst versucht
werden soll, mit der schneidenden Zange soviel als möglich von
der Geschwulst fortzunehmen, den zurückbleibenden Nest mittelst
galvanischer Kanterisation zu zerstören. Dr. Mackenzie erklärt
sich für sicher, dadurch die Stimme in längerer Zeit so herzustellen, daß sie wieder laut wird.« In der Zwischenzeit seien leicht
adstringirende Pulver gegen die Schwellung anzuwenden. Dr. Mackenzie
ist weiter der Ansicht, daß die Anwendung der Zange nicht absolut nöthig
sei, er hält die Behandlung mit dem galvanischen Kanterium für ebenso
gut. Bezüglich der Natur der Schwellung hält er dieselbe nach Virchow's
Untersuchung und Anssage sür eine gutartige (benigne) Geschwulst und
daß dieselbe durch innere Behandlung (d. i. intralaryngeale) geheilt werden
könne.

In dem von Wegner während der ärztlichen Konsultation am 25. Mai geführten und gleichfalls den Alkten übergebenen Protokolle heißt es: »Dr. Mackenzie hält die Geschwulst nach ihrer klinischen Geschichte und nach der mikroskopischen Untersuchung für eine entzündliche Verdickung und meint, daß diese als solche nicht canceros werden könne. Wenn die Neubildung fortfährt zu wachsen, so muß sie zuerst mit der Zange behandelt werden. Wenn dieses nicht gelingt und andere endolarungeale Eingriffe nicht Erfolg haben, so muß die Laryngofissur gemacht werden. « Hierzu fügten wir unsere Vota. Das meinige ist mit dem Gerhardt's nahezu identisch. Nach Wegner's Protokoll und den Akten des Hausministeriums lautet das letztere: "Obwohl er nicht glaubt, daß die Geschwulst endolarungeal entfernt werden kann, bestimmt ihn die Zusicherung Mackenzie's, daß er sie entfernen werde, seinem Plan zuzustimmen, doch nur so lange, bis die Gewebsuntersuchung, oder der Verlauf (d. h. das unausbleibliche Wachsen) der Geschwulst einen anderen Plan nöthig mache. « In der damals schon von mir verfaßten Darstellung dieser Berathung heißt es: »Ich sprach die Besorgniß aus, ob nicht ein zu langes Warten mit der Exstirpation des von mir bestimmt für einen Epithelialkrebs gehaltenen Gewächses dasselbe zu einer Größe bringen könne, welche die Wirkung der von uns in Aussicht genommenen äußeren Operation abschwächen müsse. Mackenzie wandte dagegen ein, daß der äußere Kehlkopfschnitt danernd die Stimmbildung, wenn auch nicht aufhebe, so doch beeinträchtige und erschwere,

während sein Verfahren des wiederholentlichen Abkneifens mit größter Wahrscheinlichkeit die Erhaltung der Funktion des Stimmbandes in Aussicht stelle.« Professor Tobold hat nachstehende Erklärung zu Protokoll gegeben: "Ich halte die Art der Entfernung der Renbildung mittelst einer Quetschzange für inopportun und unzulänglich, da es ganz unmöglich ist, eine mit dem Stimmbande diffus verwachsene Neubildung völlig scharf und rein ab. zutragen. Man muß dabei befürchten, daß sich über lang oder kurz Recidive bilden, abgesehen davon, - daß nach meinen Erfahrungen die unter Unwendung der Zange unvermeiblich brüske Behandlung des Stimmbandes und seiner Neubildung — vollends, wenn dieselbe einen malignen Charafter tragen sollte — die Tendenz zu erneuten Wucherungen begünstige und schließlich doch ein exakteres Verfahren erforderlich mache. Ich halte allein die Laryngofissur für das geeignete Verfahren, der Neubildung erschöpfend beizukommen, indem man hierbei mit Sicherheit und absolnter Genauigkeit alle krankhaften Theile fortschneiben und den Nährboden mit dem Glüheisen (Paquelinbrenner) tilgen und unschädlich machen kann. Selbst für die Stimme steht unter diesen Bedingungen ein günstigeres Resultat in Aussicht, als wenn nach Anwendung der Ouetschzange ein unebenes, zerrissenes und zerhacttes Stimmband übrig bleibt.«

Am 1. Juni wurde in der Konferenz der Aerzte von Lauer, Gerhardt, von Bergmann, Tobold, Schrader und Wegner durch den Leibarzt Sr. Majestät, Generalstabsarzt von Lauer zuerst uns mitgetheilt, daß der Kronprinz dem von uns konfultirten Arzte nach England folgen und der Kaiser diesem Wunsche des Kronprinzen nachzeben wolle, falls Maßregeln zur Kontrole der Behandlung daselbst von den hiesigen Aerzten getroffen werden könnten. Im Protokoll heißt es: "Professor Gerhardt theilt mit, daß er durch den Hofmarschall Sr. Kaiserlichen Hoheit, Grafen Radolinski, befragt ist, ob er den Kronprinzen begleiten wolle, wozu er bereit sei."

Wodurch in letzter Stunde es veranlaßt worden ist, daß Gerhardt's Begleitung abgelehnt wurde, ist nicht aufgeklärt worden. Wir verlangten sie auf das Entschiedenste und baten in diesem Sinne den Leibarzt von Lauer, Sr. Majestät zu berichten. Durch Gerhardt's Begleitung hatte ich gehofft, uns dessen versichert zu halten, daß die zuvor mit Mackenzie bei seinem zweiten Aufenthalte in Berlin verabredeten Abmachungen:

- 1. jedes noch abzukneifende Stück Virchow zu senden,
- 2. bei dem Wachsen der Geschwulst die Laryngofissur vornehmen zu lassen,

Das aus Norwood überfandte Stück bezeichnete Virchow selbst als ein »ober-flächlich excidirtes Schleimhautfragment«, welches ein weiteres Urtheil über das Verhalten der tieseren Theile nicht gewinnen ließ. Das deutliche Wachsen aber der Neubildung beobachtete von einer Woche zur anderen Stabsarzt Dr. Landgraf, der als Afsistent für die larungostopische Untersuchung des Hohen Patienten dessen Leibarzt Dr. Wegner nach England und Schottland begleitet hat.

#### Stabsarzt Dr. Landgraf's Bericht lautet:

Vor der Reise nach England, im Gefolge Seiner Kaiserlichen Hoheit, des damaligen Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen, hatte ich am Abende des 12. Juni mir von Herrn Geheimen Rath Gerhardt Informationen über die Krankheit Er. Kaiserlichen Hoheit und Fingerzeige hinsichtlich des mir zu Theil gewordenen Auftrages erbeten. Herr Geheimer Rath Gerhardt lehnte ab, mir seine Ansicht über die Natur des Leidens zu sagen, war auch nicht in der Lage, mir spezielle Instruktionen zu ertheilen und wies mich an Herrn Generalarzt Dr. Wegner, als dessen Beistand ich die Reise zu machen und dessen Weisungen ich zu folgen habe. Letzterer verpflichtete mich in Berlin, keine Mittheilungen in die Heimath zu senden. In Norwood machte er mich mit dem bisherigen Krankheits, verlaufe bekannt und eröffnete mir, daß Se. Kaiserliche Hoheit sich ganz in die Behandlung des Herrn Dr. Mackenzie gegeben habe und nicht wünsche, daß wir an der Behandlung Theil nähmen. Somit war meine Thätigkeit beschränkt auf die Erhebung des laryngoskopischen Befundes und die Erörterung der Bedeutung besselben mit meinem Vorgesetzten.

Ueber sonstige zur Beurtheilung des Krankheitsprozesses nothwendige Punkte, das Allgemeinbefinden, den Gang des Körpergewichts, Lymph-drüsenschwellungen, Schluckschmerzen u. A. konnte ich kaum etwas Sicheres in Erfahrung bringen.

Die Resultate der ersten Untersuchungen am 17. und 18. Juni sind von Herrn Geheimen Rath Gerhardt mitgetheilt worden.

Da Herr Dr. Mackenzie entgegen meiner Beobachtung das Vorhandensein von Entzündung in Abrede stellte, ebenso die Schwerbeweglichkeit des linken Stimmbandes und in einer slüchtigen, für Herrn Generalarzt Dr. Wegner gezeichneten Skizze weder etwas von dem Defekt im rechten Stimmbande, noch von der Schwellung an der hinteren Wand aufgezeichnet hatte, somit schon jest eine Meinungsverschiedenheit bestand, erlaubte ich mir, in der Ueberzeugung, daß wir von den therapentischen Maßnahmen des Herrn Dr. Mackenzie unterrichtet sein mußten, am Abende des 19. Juni folgenden Vorschlag zu machen:

Es folle versucht werden, von Sr. Kaiserlichen Hoheit einen Beschl zu erwirken, daß Herr Dr. Mackenzie jedesmal, wenn er Aenderungen in der Behandlung eintreten lasse, davon Herrn Generalarzt Dr. Wegner unter Angabe der speziellen Gründe für sein Handeln Mittheilung machen solle. Diese Angaben schlüge ich vor, jedesmal zu Protokoll zu nehmen.

Dieser Vorschlag wurde von betreffender Seite abgelehnt.

In den nächsten Tagen hörte ich, daß Herr Dr. Mackenzie jetzt mit einer Lösung von Eisenchlorid pinsele, und daß Se. Kaiserliche Hoheit nach den Pinselungen Schmerzen gehabt habe, welche durch Genuß von Eisstückthen bekämpft wurden.

Herr Dr. Mackenzie finde, daß durch die Pinselungen die Geschwulft sich verkleinert habe.

Am 24. Inni hatte ich auf die Wichtigkeit der oft zu wiederholenden Untersuchungen auf Drüsenschwellungen hingewiesen und einer mit den Allershöchsten Kreisen in Verbindung stehenden Persönlichkeit die Chancen des äußeren Kehlkopsschnittes außeinandergesetzt.

Am 26. Juni kounte ich den ebenfalls oben gegebenen Befund erheben.

In dem an die Mittheilung dieses Befundes sich auschließenden Gespräche erfuhr ich, daß Herr Dr. Mackenzie die Absicht habe, zwecks mikroskopischer Untersuchung demnächst wieder ein Stück der Geschwulst zu entsernen. Diese Operation wurde, ohne daß ich eine Ausspröcherung erhielt, derselben beizuwohnen, in Anwesenheit des Herrn Generalarztes Dr. Wegner am 28. Juni von Herrn Dr. Mackenzie ausgeführt.

Den Erfolg dieses Eingriffes sah ich am 1. Juli. Die Geschwulst war entfernt. Es bestand beträchtliche Röthung und Schwellung. Die Ansschwellung an der hinteren Wand war deutlicher zu sehen. Die Obersläche derselben hatte ein grangelbes Aussehen. Die Anschwellung saß fast in der Mitte, etwas mehr nach der linken Seite hin entwickelt.

Da Herr Dr. Mackenzie nur den ersten Theil meines Befundes bestätigte, kamen mir erhebliche Zweisel an der Genanigkeit seiner Untersuchung, und ich verschwieg dieselben auch nicht. Der Wichtigkeit der Sache wegen bat ich, an Herrn Dr. Mackenzie zu schreiben, ob er die Anschwellung an der hinteren Wand nicht gesehen habe und welche Bedeutung er derselben beischinteren Wand nicht gesehen habe und welche Bedeutung er derselben beischen

lege. Diese Bitte wiederholte ich am 2. Juli bei Ueberreichung der Zeichenungen.

Schriftliche Anfrage wurde abgelehnt, mündliche Erörterung bei nächster Gelegenheit zugesagt.

Am 4. Juli traf das Gutachten des Herrn Professor Virchow ein mit einem hoffnungsvoll gehaltenen Begleitschreiben.

Am 8. Juli erfuhr ich, daß Herr Dr. Mackenzie versichere, er halte die hintere Wand für gesund. Ich darf hier vielleicht gleich einfügen, daß, nachdem ich am 29. Juli in Norris Castle dem Herrn Dr. Wolfenden aufgezeichnet hatte, wo ich die betreffende Anschwellung sah, Herr Dr. Mackenzie am 31. Juli das Vorhandensein derselben zugab.

Am 22. Juli hatte ich in Norris Castle wieder die Ehre, Seine Kaiserliche Hoheit zu untersuchen und fand jetzt, nach dreiwöchentlicher Pause, Röthung und Schwellung im Allgemeinen etwas geringer, namentlich an den Taschenbändern. Das rechte Stimmband war noch stark geröthet, weniger geschwollen. Das linke Stimmband zeigte in seinen hinteren zwei Dritteln eine breit aufsitzende sattelsörmige Auschwellung. Schwellung und Röthung der hinteren Kehlkopswand; kein Geschwär.

Die Geschwulst war mithin wieder gewachsen an derselben Stelle, an welcher sie am 28. Juni entfernt worden war. Herr Dr. Mackenzie gab das am 23. Juli selbst zu.

Am 27. Juli hörte ich von der Absicht, galvanvkaustisch vorzugehen. Bevor es dazu kam, durfte ich am 29. Juli nochmals untersuchen. Das Bild war ungefähr wie am 22. Die Bewegung der Stimmbänder schien mir besser. Seine Kaiserliche Hoheit sprach an diesem Tage mit deutlicher Doppelstimme.

Am 31. Juli fand wieder eine Untersuchung durch Herrn Dr. Mackenzie statt und nach derselben eine längere Rücksprache zwischen Herrn Generalarzt Dr. Wegner und Herrn Dr. Mackenzie. Ersterer theilte mir über diese Unterredung Folgendes mit:

Er habe Herrn Dr. Mackenzie darauf aufmerksam gemacht, daß es an ihm (Mackenzie) sei, den Zeitpunkt zu bestimmen, wo er nicht weiter könne und zum Aenßersten geschritten werden müsse. Dr. Mackenzie habe ihm gesagt, er sähe eine Leiste vom linken Stimmband zum linken Gieß-beckenknorpel gehen (vergl. meinen Befund vom 1. Juli), und weiter auseimandergesetzt, wie durch drei Möglichkeiten der Verlauf ungünstig beeinflußt werden könnte:

- 1. die am wenigsten anzunehmende Möglichkeit wäre der Uebergang der Neubildung in eine bösartige (maligne) Form;
- 2. es könne sich um multiple Papillome handeln, die auch an anderen als den bisherigen Stellen im Kehlkopfe entstehen könnten;
- 3. es könne ein Uebergang in chronische Laryngitis stattfinden, wodurch die tieferen Gewebsschichten im Kehlkopfe ergriffen werden könnten.

Am 4. August hatte Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessen die hohe Gnade, mich anzusprechen und Sich in liebevollst besorgter Weise über den Gesundheitszustand Ihres Hohen Herrn Gemahls zu erkundigen. Ich erfuhr jetzt, daß Se. Kaiserliche Hoheit seit März stets Schluckschmerzen gehabt habe und nur einige Tage in Norwood davon frei gewesen sei. In den letzten Tagen hätten dieselben sogar zugenommen, und es war auch angestrengteres Athmen mit Schmerzen verbunden. Ich versehlte nicht, die Gründe, welche sür eine ernste Auffassung sprächen, darzulegen und betonte das Unwahrscheinliche der von Herrn Dr. Mackenzie sür die Schluckschmerzen gegebenen Erklärung, daß es sich nämlich um eine zu dem Grundsleiden hinzugekommene, gewöhnliche Erkältungs-Angina handle. Die Hoffmung, daß ein Klimawechsel von der Isle of Wight nach Schottland von günstigem Einflusse auf das Leiden werden würde, könnte ich nicht theilen.

Nachdem sodann in den nächsten Tagen Herr Dr. Mackenzie galvanokaustisch operirt hatte, durfte ich am 7. August folgenden Befund erheben:

Die Geschwulst hat sich vergrößert, erstreckt sich mehr nach unten, ist von höckriger unebener Obersläche. Auf der Mitte derselben eine schwärzliche Stelle.

Die Schwellung an der hinteren Larynzwand unverändert. Es scheint sich von dem unteren Umfange der Geschwulst eine Leiste nach dieser Anschwellung hinzuziehen.

Das linke Stimmband bewegt sich fast gar nicht.

Das rechte Stimmband, welches heute weniger roth und geschwollen ist, und an dem der früher schon bemerkte Defekt deutlich sichtbar ist, kommt prompt an die Geschwulst heran.

Ich machte geltend, daß die fast völlige Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes auf tiefer gehende Veränderungen deute. An diesem Tage wurde die Lähmung des linken Stimmbandes von Herrn Dr. Mackenzie zugegeben. Am Nachmittag des 7. August nahm ich auf einem Spaziergange

Gelegenheit, Herrn Generalarzt Dr. Wegner zu erklären, daß jetzt, nachbem Dr. Mackenzie die früher von ihm zur völligen Wiederherstellung Seiner Kaiserlichen Hoheit beanspruchte Zeitdauer von 8 Wochen zur völlig undeeinflußten Behandlung habe ausnutzen können und sich nunmehr herausgestellt habe, daß das Leiden nicht gehoben, vielmehr eine Verschlimmerung eingetreten sei, ich es für dringend wünschenswerth hielte, eine nochmalige Konsultation mit den Berliner Aerzten zu veranlassen, wie dies ja auch früher in der Absicht gelegen habe. Ich machte auf die Gesahren eines noch längeren Ausschlücht gelegen habe. Ich machte auf die Gesahren eines noch längeren Ausschlücht gar nicht mehr mit der Entsernung der Geschwulst genutzt werde, sondern zur halbseitigen Exstirpation des Kehltopfes geschritten werden müsse.

Den Vorschlag einer nochmaligen Konfultation hat Herr Generalarzt Dr. Wegner unterstützt. Die Konfultation kam jedoch nicht zur Ausführung.

Herr Dr. Mackenzie soll, wie mir gesagt wurde, zugegeben haben, daß es noch nicht besser sei; aber alle Fälle von Krebs, die er gesehen, hätten ein anderes Aussehen gehabt. Wenn es Krebs sei, müsse die Geschwulft auch schon in Siterung übergegangen sein. Auf die Beweglichkeit des linken Stimmbandes habe er früher nicht so geachtet. Dieselbe sei früher vielleicht noch schlechter gewesen.

Dieses Zugeständniß der Flüchtigkeit der Untersuchung war für mich nicht überraschend. Ich hatte früher schon meinen Zweiseln in der Gründslichkeit der Untersuchung des Herrn Dr. Mackenzie wiederholt Ausdruckgegeben, namentlich als mir gesagt wurde, ich gebranchte zu viel Zeit zum Kehlkopspiegeln.

Am 9. August reisten wir nach Edinburgh und blieben dort, später in Aberdeen, während Seine Kaiserliche Hoheit, in dessen Gefolge sich jett Herr Dr. Hovell befand, Seinen Aufenthalt in Braemar nahm. Dorthin wurden Herr Generalarzt Dr. Wegner und ich am 23. August befohlen, und hier hatte ich die Ehre, Seine Kaiserliche Hoheit zum letzten Male zu untersuchen.

Das rechte Stimmband war weniger roth als früher.

Das linke Stimmband bewegte sich weder beim Anlauten, noch bei der Athmung. Es steht in Mittelstellung zwischen Respirations und Phonations, stellung. Die Geschwulst ist an der Obersläche von einer Reihe kleiner zackiger Auswüchse bedeckt, welche bis nahe an die Mittellinie der Glottis reichen. Durch dieselben wird der Einblick in die tieseren Theile linkerseits verbeckt, so daß auch von der Leiste an der hinteren Wand nur wenig gesehen wird.

Seine Kaiserliche Hoheit klagte über beständige Schluckschmerzen und verlegte dieselben auf die linke Seite in die oberen Theile des Schlundes.

Unmittelbar nach der Untersuchung fragte mich Herr Dr. Hovell nach meinem Befunde. Er könne ein Wiederanwachsen der Geschwulst nicht bemerken. Ich bedauerte, nicht in der Lage zu sein, ihm Auskunft darüber zu ertheilen, was ich gesehen und drückte meine Verwunderung aus, daß er, der ja viel öfter Gelegenheit habe, zu untersuchen, mich frage.

Nach der Rückfehr von Braemar hielt ich mich zu der Erklärung für verpflichtet, daß nach meiner Ansicht der Krankheitsprozeß in stetigem Fortschreiten zum Schlimmeren begriffen sei. Es erhob sich dann eine Diskussion über die Bedeutung des Befundes, in welcher mir entgegengehalten wurde, daß die von mir geschenen zackigen Auswüchse Reste der alten Geschwulst sein könnten, welche nicht von dem Galvanokauter getroffen seien. Ich mußte dieselben für neugewachsen ansehen und begründete meine Meinung bamit, daß die Geschwulst, wie sich aus dem stärkeren Hineinragen in die Glottis ergäbe, gewachsen sei, daß außerdem Narben von Kauterisation an derselben nicht zu sehen seien. Ich machte baranf noch den Vorschlag, daß, wenn eine nochmalige Untersuchung eines exstirpirten Stückes für nöthig gehalten würde, darauf gedrungen werden folle, daß dies bald geschähe, da das Albkneisen bei der jetigen Größe der Geschwulft eine sehr leicht auszuführende Sache sei. Diesen letteren Vorschlag habe ich später am 29. August nochmals wiederholt. An diesem Tage bekam ich Kenntniß von dem für den Reichs-Anzeiger bestimmten Bulletin. Dasselbe war von Herrn Dr. Mackenzie entworfen, welcher barin bas Wiederwachsen der Geschwulft, das ich sicher konstatirt hatte, in Abrede stellte. In dem ursprünglichen Entwurf war der noch bestehenden Heiserkeit gar keine Erwähnung geschehen.

Das Bulletin wurde mir gezeigt mit dem Bedeuten, daß an demfelben keine Aenderungen mehr zulässig seien.

Wir reisten bald darauf nach London zurück und Seine Kaiserliche Hoheit verabschiedete uns sehr gnädig, indem Höchstderselbe der Koffnung auf ein Wiedersehen in Berlin Ausdruck gab. Unsere Rückreise erfolgte am 3. September.

Während der Zeit, welche Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit in England und Schottland, sowie später in Tyrol zubrachte, meldeten diezienigen deutschen politischen Zeitungen, die sich zuverlässiger Informationen aus der unmittelbaren Nähe Mackenzie's rühmten, sowie dieser selbst, eine stetig fortschreitende Besserung im Zustande des Hohen Patienten. Insbesondere vertrat das Verliner Tageblatt diese Auffassung, indem es seine Nachrichten von einem Korrespondenten erhielt, welcher im Nebenzimmer Mackenzie's zu der Zeit gesessen haben wollte, als dieser die galvanokanstischen Operationen im Kehlkopse des Hohen Kranken ausssührte und später auf seinen Konsultationsreisen nach Italien ihn begleitete, sowie endlich zu den regelmäßigen, täglichen Besuchern der englischen Uerzte im Schlosse von Charlottenburg gehörte.

Für so zuverlässig galten diese Mittheilungen den Redaktionen der betreffenden Tagesblätter, daß auf Grund derselben sie sich veranlaßt sahen, den im Sommer »pessimistisch«, wie sie sagten, denkenden deutschen Aerzten die bittersten Vorwürfe zu machen!

Gerade ebenso verfuhr das British med. Journal, welches als Quelle seiner Berichterstattung mehr als einmal Mackenzie selbst genannt hat. Stellt man den wöchentlichen Notizen des genannten Fachblattes Landgraf'schen Berichte gegenüber, so ist es nicht verständlich, wie in der Mr. 1385 vom Juli 1887 der betreffende Korrespondent schreiben konnte: »Der Kronprinz hat höchst zufriedenstellende Fortschritte auf dem Wege völliger Heilung gemacht. Seine Stimme hat viel an Stärke und Resonanz gewonnen und ist beinahe völlig frei von Heiserkeit. kann dieselbe in gewöhnlicher Konversation ohne Ermüdung gebrauchen, darf jedoch, wie leicht begreiflich, dieselbe noch nicht sehr anstrengen. existirt noch immer eine leichte Kongestion des Kehlkopfes. Die Aktion der Stimmbänder ist jedoch gegenwärtig völlig hergestellt, mit Ausnahme des linken Bandes, welches an der Stelle, wo der Auswuchs war, eine kleine Unebenheit zeigt. Nichts außergewöhnlicher Natur ist gegenwärtig dort sichtbar, außer einer kleinen Erhöhung, welche dem Sige der Wurzel der kleinen Warze entspricht, und diese Basis, oder dieser Stumpf ist allem Unscheine nach in einem Stadium völliger Ruhe und zeigt weder Zeichen von Entzündung noch von Nachwuchs. Das Lokalbefinden ist in der That ein so zufriedenstellendes, daß die Behandlung gegenwärtig nur eine sedative ist.« Noch mehr. Auch der Reichs-Anzeiger brachte am 2. September 1887 einen von den Aerzten des Hohen Kranken ihm aus Blissingen zugestellten Bericht, faum anders im Publikum benn als eine Genesungsanzeige der

betrachtet werden konnte. »Der Gesundheitszustand Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen hat in letzter Zeit gute Fortschritte gemacht, da Höchstbessen Allgemeinbesinden vortrefslich ist. Seit der letzten Kauterisation (Juli) hat eine neue Ausbildung der die dahin vorhandenen Anschwellung nicht stattgesunden; eine Wiederschr derselben ist indessen nicht unwahrscheinlich. Sie würde zwar die Genesung verzögern, jedoch an und für sich nicht bedenklich erscheinen. Völlige Schonung der Stimme und Vermeidung kalter und senchter Luft sind die wichtigsten prophylaktischen Maßregeln, welche in nächster Zeit zu nehmen sind. Dem englischen, von Mackenzie verfaßten Original dieses Bulletins hat in seiner deutschen Uebersehung Generalarzt Wegner noch einen Satz eingeschoben: "Die Stimme ist noch heiser. Ohne deuselben hätte man von der im Angenblicke vollständigen Genefung völlig überzengt sein müssen.

Erinnert man sich baran, daß die Melbungen der gesicherten Herstellung mit der Erhebung Sir Morell's zur Würde eines Baronets zussammenfielen, so ist es begreislich, daß das gesammte deutsche Volk dem englischen Arzte seine Bewunderung und Verehrung anszudrücken bereit war, begreislich auch, daß die Zeitungen, die ihn als den einzig richtig urtheilenden und erfolgreich behandelnden Arzt seierten, für die im Mai hinzugezogenen deutschen Aerzte nur Worte des Unwillens und schärssten Tadels hatten. Indelud erwartete Berlin die Rücksehr des endlich genesenen Kronprinzen, überall sich für seinen sestlichen Empfang vorbereitend. Da kam die erste Enttäuschung. Der Kronprinz suhr an Berlin vorüber. Die Majestät seines greisen Vaters hatte ihn vergeblich erwartet.

Man hat damals wohl sich gefragt, warum ist den im Sommer behandelnden Aerzten nicht Gelegenheit gegeben worden, sich von ihrem Irrthume durch den Augenschein zu überzeugen, aber man tröstete sich damit, daß der Kronprinz in Frankfurt sich in voller Kraft und Gesundheit gezeigt hatte und daß eine Fülle von beruhigenden Korrespondenzen in den »bestunterrichteten Zeitungen« erschienen. Dieselben zerstreuten auch die nen auftauchenden Sorgen, welche die Gerüchte von der anhaltenden Heiserkeit in Toblach, von einem Erstickungsanfalle daselbst und einer plötzlich nothwendig gewordenen Uebersiedelung nach Venedig verbreitet hatten. In Baveno schien alles gut geworden, zumal die Presse gerade das viele Herumreisen und den Ausenthalt in einer rauheren Höhenlust als den besten Beweis dasür ansah, wie sehr die deutschen Aerzte sich in ihren Befürchtungen geirrt hatten.

Die derart beruhigte Welt wurde nicht wenig überrascht, als im Beginne des November 1887 es auf einmal hieß, Mackenzie sei

schleunigst aus England nach San Remo berufen worden, habe die Krankheit für bösartig erklärt und sofort noch die Hinzuziehung anderer Aerzte verlangt.

Begreiflicherweise war hierdurch Seine Majestät der Kaiser und die ganze Königliche Familie in nicht geringe Aufregung versetzt worden, so daß Se. Majestät dringend zuverlässige Nachrichten über das Besinden seines Sohnes und Thronerben verlangte. Zu diesem Zwecke erhielt die Königliche Hoheit des Prinzen Wilhelm Besehl, mit einem Vertrauensarzte, als welcher Dr. Schmidt in Frankfurt a. M. von den Aerzten des Kaisers bezeichnet worden war, nach San Remozu eilen. Man hatte von der Sendung der Prosessoren Gerhardt und von Bergmann Abstand genommen, weil man fürchten mußte, Mackenzie würde ihren Bericht als einen voreingenommenen bezeichnen. Ebenso hatte man auf den staatlich angestellten Prosessor der Larhngologie B. Fränkel verzichtet, weil man gehört, dieser sei bereits von Mackenzie, welcher den erst vor Kurzem in Berlin als Privatdozent habilitirten Dr. Krause bevorzugt hatte, verworsen worden. Der Kaiser wünschte zu seinem Berichterstatter eine völlig freie und unbeeinslußte Persönlichkeit.

Die Vorgänge bei den ärztlichen Konsultationen und den Befund bei denselben schildern die Herren Professor Schrötter aus Wien und Dr. M. Schmidt aus Frankfurt a. M.

## Bericht des Professor Schrötter.

Nachdem ich am 6. November 1887 9 Uhr Abends ein vom General von Winterfeldt gezeichnetes Telegramm erhalten hatte, welches mich im Namen des deutschen Kronprinzen umgehend nach San Remo berief, traf ich sofort meine Vorbereitungen, und machte mich am 7. November um 7 Uhr Morgens auf die Reise. Dienstag den 8. um ½7 Uhr Abends kam ich in San Remo an, wo ich am Bahnhofe vom Oberstabsarzte Dr. Schrader erwartet und in das, der Kronprinzlichen Villa gegenüber liegende Hotel Méditerrané geleitet wurde. Unterwegs ward mir die Mittheilung, daß auch Dr. Krause von Berlin zur Konsultation berusen worden sei, was mich immerhin in Erstaunen versetzte, da ich erwartet hatte, in einem so hochwichtigen Falle nur mit Aerzten von bewährter Ersahrung zusammen zu kommen. Andererseits kannte ich Dr. Krause, der sich an meiner Klinik in Wien durch längere Zeit mit dem Spezialsache beschäftigt hatte, als einen sehr strebsamen jüngeren Kollegen.

Im Hotel begrüßte mich Mackenzie, den ich von früher her gut kannte, in liebenswürdiger Weise, und entschuldigte sich, daß er mich, durch einen Zufall verhindert, nicht ebenfalls schon am Bahnhose erwarten konnte, und auch den Abend nicht mit mir zubringen könne. Es war mir frei gestellt, am nächsten Morgen den Hohen Patienten allein zu untersuchen, ich erklärte aber, daß ich es im Interesse desselben für zweckmäßiger hielte, wenn die Untersuchung unter Einem von allen Aerzten vorgenommen würde.

Nachdem nun am 9. November Vormittags Dr. Krause augekommen war, setzte Morell Mackenzie in Gegenwart Dr. Schraber's und Dr. Hovell's, welcher erläuternde Bemerkungen über jene Zeit, in der er den Hohen Patienten allein behandelte, einfügte, alles auseinander, was die Anschauungen über die Krausheit und ihren bisherigen Verlauf betraf, und welche Operationen vorgenommen worden waren. Als das wichtigste Moment in diesem Berichte muß hervorgehoben werden, daß Mackenzie dem Kronprinzen, als er ihn in San Remo zum ersten Male wieder sah und über die Veränderungen an der Geschwulst berichtete, sagte: "Now it looks like a cancer", und dies ausgesagt zu haben auf meine direkte Ansrage bestätigte.

Hierauf verfügten wir uns insgesammt in die Villa Zirio, und wurden von Seiner Kaiserlichen Hoheit, welcher sich eines guten Aussehens erfreute, in der freundlichsten Weise empfangen, mit zwar heiserer, doch gut verständlicher Stimme begrüßt, und es wurde mir auch gleich darauf gestattet, in einem verdunkelten Rebenzimmer die ärztliche Untersuchung vorzunehmen. Es war dieses um so leichter, als der liedenswürdige Patient nicht nur keinerlei Schwierigkeiten entgegensetze, sondern willig und unter heiteren Bemerkungen alles mit sich vornehmen ließ, was zur Orientirung, sowohl für die äußere, als für die laryngoskopische Untersuchung nothwendig war, und was für den Patienten insosern lästig sein konnte, als er an die von Mackenzie gebrauchte, von der meinigen abweichende Untersuchungsmethode gewöhnt war. Der Kronprinz war übrigens mit den Details der Untersuchung so wohl vertraut, daß er sosort bei der darauffolgenden Dr. Krause's die Bemerkung machte: »Ach richtig, Sie untersuchen ja auch so wie Schrötter, Sie sind ja ein Schüler von ihm!«

Obwohl ich sonst immer gewohnt bin, eine genaue Untersuchung der Brustorgane vorzunehmen, verzichtete ich in diesem Falle darauf, da mir Dr. Schrader in bestimmtester Weise versicherte, daß dieselben bei wiedersholt vorausgegangenen Untersuchungen vollkommen gesund befunden worden waren, und daß auch am übrigen Körper durchaus nichts Krankhaftes zu bemerken sei.

Dieser Besuch hatte nur kurze Zeit in Anspruch genommen, und wir zogen uns wieder in den kleinen Salon Mackenzie's im Hotel zurück, wo es nun an die Abkassung eines gemeinschaftlichen Gutachtens gehen sollte.

Aber gleich nachdem ich in wenigen Worten meine Ansicht ausgesprochen hatte, zeigte es sich, daß doch eine tiefere Meinungsverschiedenheit bestehe; namentlich war es Dr. Krause, der die Möglichkeit scharf betonte, daß es sich um keine Neubildung, sondern um eine andere Erkrankung handeln könne, für welche Ansicht ich aber keinen Anhaltspunkt gewinnen konnte. Ich wünschte daher ein Separatvotum zu Protokoll zu geben, unter der Erklärung, daß ich von demselben unmöglich in irgend einer Weise abgehen könnte. Daß ich in einem solchen Augenblicke mit vollster Ueberlegung handelte, ist wohl selbstverständlich, aber in diesem Falle um so mehr, als uns Dr. Schrader eröffnete, daß die Gutachten bestimmt seien, nach Berlin Allerhöchsten Ortes gesandt, und dann im Deutschen Reichsarchiv hinterlegt zu werden.

Herr Dr. Krause gestattete, daß ich ihm meine Ansicht in die Feder diktirte. Dieses mein Protokoll begründete in erschöpfender Weise die Ansschauung, daß es sich bei dem Hohen Patienten um ein Oedem in Folge einer Knorpelhautentzündung, ihrerseits wieder hervorgerusen durch das Weitergreisen einer bösartigen Neubildung (Carcinom), handle.

Es ist richtig, daß die Diagnose, eben wegen des Dedems, in diesem Augenblicke schwierig war. Allein wenn ich das, was ich aus den Fachzeitungen von Berlin her wußte, was Mackenzie und Schrader uns berichtet hatten, und endlich als Wichtigstes, was ich selbst trot des Dedems zu beobachten Gelegenheit hatte: die Verdickung des Kehlkopfes nach außen, die, wenn auch nicht bedeutende Anschwellung der Lymphdrüsen, und endlich die larungostopische Untersuchung berücksichtigte, so mußte ich hieraus zur obigen einzig möglichen Diagnose kommen. Das Dedem der linken Larhnxhälfte zeigte nach abwärts von der arpepiglottischen Falte seichte Vorsprünge, wie sie bei einfach entzündlichen Geschwülsten nicht vorkommen, und die man nur sehen konnte, wenn man den Patienten den Oberkörper nach rechts, den Kopf nach links drehen ließ, was auch derfelbe auf das Willigste mit sich vorzunehmen gestattete. Vollständige Unbeweglichkeit dieser Kehlkopfhälfte, mit der gleichzeitigen Verdickung nach außen, konnte nur auf eine Erkrankung der tiefer liegenden Gebilde, respektive des Cricvarytenoidealgelenkes dieser Seite zurückgeführt werden.

Wenn wir diese Erscheinungen als solche einer Perichondritis cricoarytenvidea gelten lassen, so mußte wieder die Frage aufgeworfen werden, wodurch diese bedingt sein konnte? Gerade das wiederholte Auftreten und Schwinden des Dedems, die lange Dauer der Erkrankung, mit Bezug auf diese wieder das Nichtzustandekommen eines Abscesses, sprachen gegen eine einfache Perichondritis. Mit Rücksicht auf den Ausschluß jeder anderen Grundkrankheit, auf das Alter des Patienten, auf die Verdickung des Kehlkopses, namentlich auf die eigenthümliche Facettirung der Geschwulst, und — wenn ich auch selbst das geringste Gewicht darauf lege — die Ansschwellung der Lymphdrüsen, konnte es sich nur um eine bösartige Neubilsdung handeln.

Ich gab ferner au, daß in therapentischer Beziehung nur zwei Wege möglich seien: 1. einfach abzuwarten, bis sich mit dem weiteren Wachsthum der Neubildung bei eintretender Erstickungsgefahr die Nothwendigkeit der Vornahme des möglichst tiefen Luftröhrenschnittes einstellen würde, einer Operation, die nicht den Zweck hätte, das Uebel zu heilen, sondern nur unbeirrt von dem weiteren Fortschreiten des Grundübels, das Leben zu verlängern; 2. behufs einer gründlichen Heilung den Kehlkopf zu exstirpiren. Diese Operation zerfällt wieder in die halbseitige und in die totale Exstirpation des Organes. Ich mußte es nach der ersten Untersuchung wegen des dermaligen Dedems als zweifelhaft hinstellen, ob eine halbseitige Operation ausreichend wäre, erklärte, daß dieses sich während der Operation sicher stellen lassen würde, sprach mich aber eher für die wahrscheinliche Nothwendigkeit der totalen Exstirpation aus. Selbstverständlich mußte vorerst der Patient mit der ganzen Gefahr, welche ein so schwerer operativer Eingriff mit sich bringen würde, vollkommen vertraut gemacht werden, und ich stellte mir vor, daß für die endgültige Entscheidung der Vornahme einer so folgenschweren Operation jene hohen wissenschaftlichen Sommitäten beigezogen würden, welche den Kranken bereits in Berlin behandelt hatten.

Diagnose durchzudringen, damit keine Zeit mit anderweitigen, nutlosen, therapeutischen Versuchen verloren ginge, da man mit der Vornahme der großen Operation, hätte man sich erst zu derselben entschlossen, nicht länger zögern durfte.

Hierauf schrieb auch Dr. Krause seine Meinung nieder, welche nun im gleichen Sinne wie die meinige lautete, sich aber gleich etwas näher über die große Operation und zwar im abrathenden Sinne aussprach.

Nachmittags wurden wir von Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin empfangen, offenbar, damit wir die volle Wahrheit mittheilen sollten, und hatte ich die Ehre, das von mir verfaßte Protokoll zu verlesen, worauf sich sofort zeigte, daß von dieser Seite Bedenken gegen jede einsgreisende Operation vorhanden waren. Hierin wurde die Hohe Frau auch von dem um seine Meinung befragten Dr. Hovell in einer so entschiedenen Weise bestärkt, daß ich hierüber nicht genug erstaunt sein konnte. Ich erlaubte mir schon hier zu bemerken, daß das Verfügungsrecht doch nur dem Pastienten selbst zustehe, und daß ich es nicht einmal für gerechtsertigt halten würde, auf den Entschluß desselben eine zu tiese Ingerenz zu nehmen, man sich vielmehr vom ärztlichen Standpunkte aus darauf beschränken müsse, dem Patienten die volle Sachlage und die Chancen der verschiedenen Operastionsversahren klarzulegen.

Da Ihre Kaiserliche Hoheit meinte, daß es vielleicht möglich wäre, wenn das akut aufgetretene Dedem in den nächsten Tagen wieder schwinden würde, Genaueres zu schen, und ich dann meine Meinung über die Ratur des Leidens modisiziren könnte, sagte ich auf den besonderen Wunsch Ihrer Kaiserlichen Hoheit mein Verbleiben dis zum 11. November zu. Entschieden aber verwahrte ich mich gegen die Vornahme weiterer Exstirpationen auf larungoskopischem Wege, wie sie auch zum Zwecke weiterer histologischen Untersuchungen von Mackenzie vorgeschlagen wurden, da solche operative Eingriffe gewiß nur zum rascheren Wachsthum, oder Zerfalle der Neubildung dienen würden, und es auch sehr zweiselhaft wäre, ob selbst der geübteste Untersucher im Stande sein könnte, aus einem Fragmente der Geschwulst im dermaligen Stadium etwas Bestimmtes auszusagen.

An demselben Abende kam Seine Königliche Hoheit Prinz Wilhelm, und mit diesem, im Auftrage Seiner Majestät des deutschen Kaisers, Dr. Schmidt aus Frankfurt a. M. an. Wir Alle wurden von Seiner Kaiserlichen Hoheit empfangen, wobei ich wieder im obigen Sinne meine Meinung in bestimmter Weise abgab. Als wir Aerzte später noch längere Zeit bei Mackenzie zusammensaßen, wurden neuerdings alle Möglichsteiten durchgesprochen, wobei sich immer noch Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Diagnose herausstellten.

Am nächsten Morgen, also am 10. November, nahmen wir wieder gegen ½11 Uhr eine Untersuchung an Seiner Kaiserlichen Hoheit vor, an welcher auch Dr. Schmidt sich betheiligte. Da die Schwellung etwas geringer war, traten nicht nur die Veränderungen an der linken Seite charakteristischer hervor, sondern es zeigte sich leider auch ein Knötchen an dem rechten wahren Stimmbande, welcher Befund mich, wenn ich übershaupt gezweiselt hätte, um so mehr in meiner bisherigen Unschauung bestärken mußte, so daß ich in der hierauf stattsindenden Besprechung der

Aerzte weder in Bezug auf die Diagnose, noch auf die Therapie etwas ändern konnte. Auch Dr. Schmidt schloß sich meiner Ansicht vollinhalt-lich an.

An demselben Tage war mir Morgens die Gelegenheit gegönnt, die Frau Kronprinzessin zu sprechen, wobei sich dieselbe mit der allergrößten Entschiedenheit gegen die Exstirpation, und nur für den seinerzeitigen Luftröhrenschnitt aussprach, da sie unter allen Bedingungen das Leben ihres geliebten Gatten verlängert sehen wollte und solches nur auf diese Weise für erreichsbar hielt.

Ich erlaubte mir sosvet zu bemerken, daß dann ein entsprechend genbter deutscher Arzt nach San Remo berufen werden müsse, da man den Zeitpunkt für die Nothwendigkeit dieser Operation unmöglich so genau bestimmen könne. Andererseits wäre aber der Ausenhalt im Süden für den Hohen Patienten nach jeder Richtung hin zweckmäßig. Ich schlug nun vor, Herrn Prosessor von Bergmann zu ersuchen, er möge sich bereit halten, um sosver nach erhaltener Ordre nach San Remo eilen zu können, mittlerweile aber, um für alle Fälle gesichert zu sein, ehestens einen seiner ersahrensten Assistenssätzte hierher zu senden.

Die Frau Kronprinzessin gab hierauf noch keinen Bescheid, da sie in Dr. Hovell eine ausreichende Hülfskraft zu besitzen glaubte:

Abends wurden wir nochmals von Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Wilhelm empfangen, und später redigirte ich wieder über Wunsch meiner Kollegen ein ausführliches Memorandum über die Chancen der Laryngerstirpation gegenüber dem einfachen Luftröhrenschnitte, wobei ebenfalls Dr. Krause den Schriftsührer machte, welches Attenstück jetzt aber aus unser aller übereinstimmender Aussicht hervorging und welches dazu bestimmt war, zur Orientirung Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen nach der mündlichen Mittheilung zu dienen. Wir hatten nämlich beschlossen, bei unserem Vortrage dem Hohen Patienten die Sachlage so genau als möglich auseinanderzusetzus; um aber die peinlichen Details zu mildern, dem Hohen Patienten dieses Schriftstück zu übergeben, damit derselbe mit ruhiger Ueberslegung seine Entscheidung treffen könne.

Vor der letten Untersuchung am 11. Vormittags hatte ich noch einsmal die Ehre einer kurzen Zwischensprache mit Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin. Die Hohe Frau, mit liebevoller Besorgniß für den Patienten erfüllt, bat mich, ihm die nöthige schwere Mittheilung soschonend wie möglich zu machen, indem sie mir gleichzeitig das Versprechen gab, meiner Mahnung bezüglich des deutschen Operateurs entgegenzukommen,

worauf ich mich nicht enthalten konnte, meinen besten Dank auszudrücken und auszurufen: »Nun reise ich beruhigt nach Hause!«

Nachdem der Hohe Patient seit gestern Eisumschläge gebraucht und Eispillen verschluckt hatte, war das Dedem wieder etwas geringer, doch hatte sich in dem eigentlichen Krankheitsbilde nichts Wesentliches geändert, meine Meinung mußte somit dieselbe bleiben

Und nun mußte ich das schmerzliche Amt, für welches das Vertrauen meiner Rollegen mich ausersehen hatte, Seiner Kaiserlichen Hoheit Bericht über unsere Untersuchungen und Anschauungen zu erstatten, erfüllen. Es geschah dieses in Gegenwart Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin, und muß ich wohl erklären, daß diese Seene zu den ergreisendsten meines Lebens gehörte.

Der Hohe Patient, dem auch nicht eine Spur von Erregung anzusehen war, schlug meine Bitte, sich niederzusetzen, lächelnd ab, nahm den Bericht stehend mit philosophischer Ruhe, mit wahrem Heldenmuthe entgegen.

Als ich von den Chancen der beiden Operationsverfahren sprach, veränderte sich in keiner Weise sein bisheriger, so liebenswürdiger Gesichtsausdruck.

Aufs tiefste gerührt, war ich glücklicherweise in der Lage, darauf hinzuweisen, daß ich in der jüngsten Zeit Gelegenheit hatte, bei einem alten Herrn die vollständige spontane Rückbildung einer solchen Neubildung am Kehlkopfe zu sehen, und war der Hohe Patient sichtlich erfreut, als ich sagte, daß es sich im angezogenen Falle um einen Mann in den siedziger Jahren handle, worauf er ausrief: »O, ich bin ja erst ein Fünfziger!«

Nachdem Seine Raiserliche Hoheit noch die anderen Aerzte gefragt hatte, ob sie wünschten, zu meinen Mittheilungen irgend etwas hinzuzusehen, was aber nicht der Fall war, frug er mich direkt, ohne die Ruhe in irgend einer Weise zu verlieren, ob das Leiden Krebs sei, worauf ich allerdings eine etwas umschreibende Antwort geben mußte.

Den tiefsten Eindruck mußte auf jeden von uns die liebenswürdige herzgewinnende Art machen, in der wir entlassen wurden. Kein unbefangener Zuschauer hätte geahnt, daß eine so tragische Scene vorausgegangen war. Mit einem Händedrucke verabschiedete mich der wahrhaft hehre Mann und sprach: "Auf Wiedersehen, so Gott will."

Auch die Frau Kronprinzessin verabschiedete uns in der huldvollsten Weise, nachdem sie sich nochmals mit dem festgestellten Plane vollkommen zufrieden erklärte.

Herr Oberstabsarzt Schrader überbrachte dann dem Hohen Patienten das gestern aufgesetzte schriftliche Referat über die Chancen der verschiedenen Operationen, und schon nach wenigen Minuten kam die schriftliche Willensäußerung Seiner Kaiserlichen Hoheit zu uns zurück, in die große Operation nicht zu willigen und nur seinerzeit den Luftröhrenschnitt aussühren zu lassen.

Wir versammelten uns noch bei General von Winterfeldt und es wurden in Gegenwart Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Wilhelm das erste Bulletin für den Reichs-Auzeiger redigirt und die Reihenfolge der weiteren bestimmt, die erst allmälig ernster lauten sollten, um auch die große Deffentlichkeit nach und nach auf die Schwere der Situation vorzubereiten. Selbstverständlich wäre es auch möglich gewesen, nur bei der Diagnose Perichondritis dem großen Publikum gegenüber zu verbleiben. man von dem hier gefaßten Plane abgewichen, wie es möglich geworden ist, daß nur im intimsten Kreise der Aerzte gefallene Aeußerungen schon auf meiner Rückreise, die ich eine Stunde nach der letzten Unterredung antrat, und zwar in der allerschonungslosesten Weise in den Zeitungen zu lesen waren, ist mir unbegreiflich. Die späteren fortwährend erneuten Schwankungen in den Ansichten über die Natur des Leidens, sowie die wiederholten Aenderungen in der Therapie, von welchen letzteren ich allerdings nur in den Zeitungen las, Einiges auch zu meinem Erstaunen von Persönlichkeiten bestätigt erhielt, die für gut unterrichtet zu halten ich allen Grund hatte, mußten mich bei dem ganz normalen Krankheitsverlaufe in tiefe Bekummerniß versetzen.

Noch muß ich erwähnen, daß mir Ihre Kaiserliche Hoheit die Fran Kronprinzessin auftrug, nur Sr. Majestät meinem Kaiser und dem österreichischen Kronprinzen den wahren Sachverhalt mitzutheilen, der Oeffentlichsteit gegenüber aber Stillschweigen zu bevbachten, welcher Besehl erst einige Tage nach meiner Rückfunft aufgehoben wurde. Dann ließ ich allerdings, nachdem ja das Geheimniß längst gelüstet war, einzelne Aeußerungen im Priavatkreise fallen, und es ist nicht meine Schuld, wenn diese in der unsbescheidensten Weise aufgebauscht wurden.

Bericht des Sanitätsraths Dr. Morit Schmidt.

Um 10. November fand ich ein gelblich durchscheinendes Dedem der linken arhepiglottischen Falte, so groß, daß von dem rechten Stimmbande nur die vorderen zwei Drittel, von dem linken etwa ein Fünftel zu sehen waren. Unter dem letzteren bemerkte ich eine dunkelrothe Schwellung mit einem gelblichen Belag. Die ganze Schleimhaut des Kehlkopfes war stark geröthet.

Am 11. November war das Oedem soweit geschwunden, daß ich den größten Theil des linken Stimmbandes und der Hinterwand, sowie das

ganze rechte Stimmband deutlich sehen konnte.

Die Schleimhaut bes Kehlkopfes war noch stark geröthet. Unter dem linken Stimmbande der ganzen Länge nach war die regio subglottica geschwollen, so daß sie über das Stimmband vorragte, dunkelroth; fast der ganzen Länge dieser Anschwellung entlang fand ich eine unregelmäßig, leicht gebuchtete, gelbliche Stelle, welche ich als oberslächliche Ulceration ausprach. Die Schwellung der regio subglottica zog sich an der Hinterwand herüber nach der rechten Seite, wo sie an einem Hanskorn großen, rothen Knötchen im hinteren Drittel des rechten Stimmbandes endigte. Auch im vorderen Glottiswinkel zog sich die erwähnte Schwellung ein wenig noch nach rechts herüber.

Das linke Stimmband bewegte sich nicht.

Ich fand die Lymphdrüse auf dem ligam, consideum klein erbsengroß. Die Submazillardrüsen links waren unbedeutend geschwollen. Es konnte dies letztere auch von der voraufgegangenen Parulis herrühren.

In Anbetracht der allmäligen Entwickelung des Leidens durch 10 Monate und des Alters des Hohen Patienten und des larhngostopischen Befundes konnte ich das Leiden nur als eine durch Carcinom bedingte Perichondritis ansehen. Ich bemerke insbesondere, daß ich eine solche Knötchenbildung, wie die am rechten Stimmbande, nur bei Carcinom gesehen habe.

Eine in Frage kommende operative Hülfe konnte, da die Schwellung die Mittellinie schon überschritten hatte, nur in der totalen Exstirpation des Kehlkopses bestehen, oder einer blos palliativen Tracheotomie. Die totale Exstirpation des Kehlkopses wäre an und für sich noch ganz wohl mit Aussicht auf Erfolg möglich gewesen, indessen bei der Unsicherheit des Ergebnisses der Operation konnten die versammelten Aerzte Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit nicht bereden, Sich der Operation zu unterwersen.

Es war von den Aerzten eine Belehrung über die in Betracht kommenden Operationen, ihre Gefahren und ihre Aussichten verfaßt worden. Nachdem Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit dieselbe erwogen, entschied Hochderselbe Sich gegen die Exstirpation des Kehlkopses.

Es ist dies die auch sonst übliche Praxis, nach eingehender Belehrung dem Patienten die Entscheidung zu überlassen.

Die mir in Berlin nachher gewordenen Mittheilungen der Seine Raiserliche und Königliche Hoheit früher behandelnden Aerzte, die vorgelegten Zeichnungen und das von Professor Tobold angesertigte Wachsmodell des Befundes vom Mai 1887, das nach Aussage der Aerzte sehr ähnlich gewesen sein soll, lassen mich nicht den geringsten Zweisel hegen, daß die im November von mir bevbachteten Krantheitserscheinungen in direktem Zusammen-hange mit den von März bis Mai 1887 gesehenen standen.

Der seit November eingetretene Verlauf der Krankheit mit seinen Schwankungen und Erscheinungen, die ich freilich nicht direkt beobachten konnte, bestätigt ja leider in klarster Weise die Richtigkeit unserer Diagnose.

Zeitweilige, selbst bedeutende Besserungen habe ich fast in jedem Falle von Kehlkopfskrebs beobachtet. Der Verlauf der Krankheit scheint von Anfang bis zu Ende der gewöhnliche und typische gewesen zu sein.

Die Deklaration, welche die in San Remo vom 9. bis 11. November versammelten Aerzte verkaßten, hat folgenden Wortlaut:

»Nach wiederholten eingehenden Untersuchungen sind die versammelten Aerzte vollkommen klar, daß es sich bei Seiner Kaiserlichen Hoheit um Krebs des Kehlkopfs handelt. In Bezug auf die Behandlung wurden ebensfalls die verschiedenen Möglichkeiten gründlich durchgesprochen, Seine Kaiserliche Hoheit auch in dieselben eingeweiht, und wurde der seinerzeit nothwendig werdende tiese Luftröhrenschnitt empsohlen.«

gez. Morell Mackenzie. Schrötter. Schrader. Krause. Morit Schmidt. Mark Hovell.

Toheit nach erhaltener Belehrung über die Bedeutung und Chancen einer totalen Kehlkopf-Exstirpation, denn nur von dieser konnte bei einem Uebergreifen auf die rechte Seite jett noch die Rede sein, sich gegen dieselbe entschieden und solches schriftlich den Aerzten angezeigt hat.

Mit großer Fassung, ja wahrem Heroismus hatte der Hohe Kranke die Nachricht von dem Ernste seiner Krankheit aufgenommen. Schien es doch seiner Umgebung, als ob mit der Entscheidung, welche der Ausspruch der Aerzte gebracht hatte, die Stimmung des Kronprinzen eine ruhigere und bessere, ja geradezu heitere geworden sei.

Sofort nach den Berathungen in San Remo war Dr. Schmidt nach Berlin aufgebrochen, wo er am Morgen des 13. November eintraf und bald darauf mit dem Leibarzte, Generalarzt Leuthold, sowie Professor von Bergmann von Seiner Majestät zur Berichterstattung empfangen

wurde. Der Reichs-Anzeiger meldet hierüber:

Bei der Untersuchung des Kehlkopfes Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen haben die versammelten Aerzte seststellen können, daß das Leiden durch das Vorhandensein einer bösartigen Reubildung bedingt ist. Dieselbe sitzt vorwiegend unter dem linken Stimmbande und an der Hinterseite des Kehlkopfes, kleine Anfänge zeigen sich auch auf der rechten Seite. Das Uebel ist bis jetzt ein örtliches und hat das Allgemeinbesinden nicht beeinträchtigt. Die Gesahr der Neubildung liegt in deren allmäliger Zunahme. Nachdem Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit Sich nicht für Herausnehmen des ganzen Kehlkopfes entschieden, wird in einer längeren, oder kürzeren Zeit durch Auftreten von Athemnoth der Luftröhrenschnitt vermuthlich nothwendig werden.

Da die in San Remo versammelten Aerzte die Wegnahme des Rehlkopfes im günstigsten Falle für so eingreifend auch in das spätere Leben des Patienten gehalten hatten, daß sie sich nicht dazu entschließen konnten, unbedingt die Operation anzurathen, sondern die Entscheidung dem Hohen Patienten selbst überlassen hatten, so lag es nahe, daß Allerhöchst noch einmal die Frage aufgeworfen wurde, ob man nicht dennoch zur Operation bereden und in dieser Beziehung weiter in den sonst ja verlorenen Kranken dringen solle. Desgleichen wurde Allerhöchst der Wunsch ausgesprochen, durch eine aktenmäßige Feststellung der Krankengeschichte Rechenschaft darüber zu geben, warum im Mai und Juni die geplante Operation aufgegeben worden und warum so spät erst wieder die Operationsfrage aufgeworfen Zu diesem Zwecke versammelte der stellvertretende Herr Minister des Königlichen Hauses, Graf Stolberg Wernigerode Erlaucht, am 13. November die Aerzte: Professor von Bergmann, Leibarzt Wegner, Professor Gerhardt, Professor Tobold, Leibarzt Leuthold, Dr. Schmidt und Stabsarzt Landgraf, zu einer Konferenz im Königlichen Hausministerium.

Das über diese Konferenz aufgenommene Protokoll, sowie die Anlagen zu demselben, welche die hinzugezogenen Aerzte nach ihren Notizen, Krankengeschichten und Zeichnungen verfaßt hatten, sind den Akten des Königlichen Hausministeriums einverleibt worden und haben der hier niedergelegten Berichterstattung als Grundlage gedient.

Die versammelten Aerzte waren ebenso wie die in San Remo konsultirenden der Aussicht, daß im Augenblicke nur von einer Total-Exstirpation des Kehlkopfes, nicht mehr, wie im Mai, von einer beschränkten Excision die Rede sein könne. Obgleich es mehrere sicher konstatirte Fälle danernder Heilung nach der Total-Exstirpation gebe, so sprachen sich doch alle anwesenden Aerzte dahin aus, daß für die Vornahme einer solchen, in nicht geringem Grade lebensgefährlichen und anßerdem noch verstümmelnden Operation allein der Wille des Kranken entscheidend sei, es müsse daher bei der Ablehnung des Eingriffs sein Bewenden haben. Warum im Sommer nicht operirt worden ist, zeigen die hier niedergelegten Berichte. "Machdem die versammelten Aerzte im Juni des vorausgegangenen Jahres die bestimmte Zusicherung der Operation beim Wachsen der Menbildung erhalten, müßten sie demjenigen Arzte die Schuld für das "zu spät« beimessen, welcher dieses Wachsen übersehen hatte, selbst dann abgestritten hatte, als Dr. Land. graf es ihm gegenüber mit der allergrößten Bestimmtheit behauptete und eine neue Konsultation dringend verlangt wurde!«

Der Bericht des Professor Schrötter, den Dr. Leuthold vorlas, sowie der mündliche Vortrag des Dr. Schmidt stellten sest, daß in jedem Augenblicke sich ein Oedem der arhepiglottischen Falten am Kehlkopfeingange entwickeln und dann die allergrößte, nur mittelst schnell auszessührten Luftröhrenschnitts zu beseitigende Lebensgesahr erzeugen könne. Deswegen sprachen die Aerzte sich mit großer Entschiedenheit dahin aus, daß sofort ein, in der Tracheotomie geübter Chirurg nach San Remogesandt würde, um bei der gefürchteten Eventualität die operative Hüsezu gezeignetsten den ersten Assissen von Bergmann bezeichnete als den hierzu gezeignetsten den ersten Assissen. Die anderen Aerzte stimmten zu.

In unmittelbarer Folge der von dem Aerztekonsilium des 9. November an den Hohen Patienten gerichteten Vorstellungen schrieb schon am 11. November Oberstabsarzt Schrader an Professor von Bergmann:

"Euer Hochwohlgeboren beehre ich mich ganz gehorsamst im Höchsten Auftrage Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen und Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin das Endergebniß der larungostopischen Untersuchung vertraulich mitzutheilen und Sie zu bitten, eine eventuell nothwendig werdende Tracheotomie gefälligst aussühren zu wollen, wie das auch der ausgesprochene Wunsch aller hier zur Konsultation versammelten Aerzte gewesen ist. «

Sofort telegraphisch und bald darauf brieflich dankte Professor von Bergmann für das ihm bewiesene Vertrauen und erklärte sich zur Uebernahme der Operation bereit.

Allein sowohl die Aerzte in San Remo als die in Berlin darum Befragten hatten mit Bestimmtheit erklärt, daß unerwartet sich ein Glottis. Debem oder eine anderweitige Schwellung, welche die Lichtung des Kehlkopses zu verlegen im Stande war, entwickeln könne und daher bis zur Ankunst des Professor von Bergmann jedenfalls ein sicherer Operateur zur Hand sein müsse. Der stellvertretende Minister des Königlichen Hauses glaubte nicht länger warten zu dürsen, vielmehr für allzeit bereite Hülfe sorgen zu müssen.

Dr. Bramann verließ daher auf Befehl Seiner Majestät am Abend des 16. November Berlin und traf am 18. in San Remoein, wo er sofort mit den Herren Dr. Krause und Schrader eine Unterzedung hatte und von ihnen über den Stand der Krankheit vrientirt wurde.

Erst am 28. November wurde von den regelmäßig täglich untersuchenden Aerzten Dr. Bramann mit zur Untersuchung hinzugezogen. Ueber dieselbe berichtet Bramann, daß er mit dem Spiegel eine starke Schwellung oberhalb des linken Stimmbandes sah, welches letztere entweder gar nicht vorhanden, oder durch die Geschwulst derart verdeckt war, daß man es nicht zu Gesicht bekam. Die Geschwulst links reichte von der vorderen Kommissur dis zur hinteren Wand und erstreckte sich nach oben wohl über den ganzen Schildskorpel. Die Schleimhaut darüber war nicht entzündet oder geröthet, nur an einer Stelle hinten, unter dem Aryknorpel schiene eine kleine Ulceration zu bestehen. Wie es unter der diffusen Geschwulst links aussah, ließ sich nicht konstatiren, das rechte Stimmband erschien intakt, seine hintere Partie vielleicht etwas verdickt. Bei der Phonation bewegte es sich so ausgiedig, daß es sich saft überall an die, die Gegend des linken Taschenbandes einsnehmende Geschwulst anlegte, wodurch unzweiselhaft das Zustandekommen

eines, wenn auch schwachen Tones in der Stimme zu erklären war. Drüsenschwellungen waren weder in der Nähe des Larynx selbst noch auf der Gefäßscheide nachweisbar, dagegen fühlte sich die linke Schildknorpelhälfte besonders in ihrem hinteren Theil diffus verdickt an. Schmerzen und Beschwerden sowie Husten und Auswurf waren nicht vorhanden.

Eine zweite Untersuchung durch Bramann fand am 9. Dezember statt, welche so ziemlich dasselbe Resultat gab, während von anderer Seite mit Bestimmtheit eine Rückbildung der Geschwulst und eine Heilung der früher von den betreffenden Aerzten im hinteren Abschnitte derselben gesehenen Ulceration behauptet wurde. Da während dieser Zeit Jodkali gebraucht worden war, so schrieb man diesem Mittel die Besserung zu, welches die »chronische Perichondritis« zum »Ausbruche« und zur »Rückbildung« gesbracht hätte (vergl. die brieflichen Mittheilungen des stellvertretenden Leibarztes Dr. Schrader an Generalarzt Leuthold).

Judessen schon am 10. Dezember meinten die Aerzte Krause und Hovell eine lebhaftere Hyperämie und stärkere Schwellung an der hinteren Rehlkopswand, sowie eine kleine Ulceration in der Gegend des Tumors, welcher unter dem Taschenbande saß, wahrzunehmen. Dr. Hovell berichtete über diese und noch andere Störungen, Granulationsbildungen, die er zu bemerken meinte, telegraphisch am 13. Dezember au Mackenzie, welcher am 15. bereits in San Remo eintras.

Su den am 16. und 17. stattfindenden Untersuchungen und Berathungen wurde Bramann nicht hinzugezogen. Er untersuchte erst wieder nach Aufforderung des Hohen Patienten am 23. Dezember und fand eine bedeutende Beränderung.

Die Stimme war heiserer als früher. Die Schwellung ber aryepiglottischen Falte war jest viel stärker, was noch mehr von der nach abwärts sich erstreckenden Insiltration, die in der Gegend des Taschenbandes
ihre größte Ausdehnung erreichte, galt. Darüber hinaus konnte weder
etwas vom Stimmbande noch gar den tieser gelegenen Theilen gesehen
werden. Die Schwellung links stand in innigem Jusammenhange mit der
ebenfalls diffusen Insiltration der hinteren Wand, nur durch eine seichte
Furche von dieser getrennt. An der letzteren sand sich die Schwellung nicht
allein links, sondern erstreckte sich auch auf die Gegend des rechten Aryknorpels und ging nach unten über die Insertion der Stimmbänder hinaus.
Sie war erheblich stärker als vor 14 Tagen und links in der Höhe des
Taschenbandes deutlich ulcerirt. Don hier zog sich die Ulceration an der
hinteren Wand nach abwärts über das Niveau des Stimmbandes hinaus,

doch ließ sich jetzt nicht genau entscheiden, ob dort eine Anhäufung von Sekret oder eine skärkere, mit grauem Belag versehene Zerklüftung vorlag, jedenfalls sah die Oberkläche etwas uneben und höckerig aus.

Wenn andererseits behauptet worden war, an der Stelle, wo die erste Geschwulst gesessen hätte, wäre alles normal, so war das angesichts der die Tiefe verdeckenden Schwellung des linken Taschenbandes nicht zu verstehen. Man konnte nicht einmal die Gegend des Stimmbandes, oder dieses selbst, geschweige denn, was darunter lag, sehen. Nach der Ausdehnung der Ulceration und der Schwellung der hinteren Wand war anzunehmen, daß sich dort wohl sicher auch Veränderungen, vielleicht sogar sehr tiefgehende vorfänden, die erst sekundär die Geschwulft im Taschenbande hervorgerufen hatten. Die letztere war etwa in der Mitte ulcerirt, die Ulceration nur wenig erhaben und nicht vollständig zu übersehen, besonders nicht nach unten hin. Einige Tage vorher soll dieselbe nach Ansicht der anderen Aerzte stärker prominent gewesen und in den letzten Tagen flacher und kleiner geworden sein. Der betreffende Bericht des Dr. Bramann schließt mit der Bemerkung, daß in den letzten 14 Tagen eine derartige Veränderung eingetreten sei, daß wohl noch vor Ablauf des Semesters die Tracheotomie voraussichtlich in Frage kommen dürfte.

In derselben Woche schrieb das British med. Journal (Mr. 1409 S. 1455): "Es bereitet uns großes Vergnügen, daß wir, gestützt auf eine unabhängige Autorität der glaubwürdigsten Art, im Stande sind, die in der Presse veröffentlichten günstigen Berichte über den gegenwärtigen Zustand des Kronprinzen von Deutschland bestätigen zu können."

Am 26. Dezember erschien Sir Morell Mackenzie wieder in San Remo. Er äußerte sich nach der ersten Untersuchung mehreren Herren vom Hofe, sowie dem stellvertretenden Leibarzte gegenüber, daß er immer mehr am Vorhandensein eines Krebses zweisele. Die Wucherungen, die sich vor 14 Tagen gezeigt hätten, seien in Zerfall begriffen und überall beginne wieder die Vernarbung.

Das vortreffliche Aussehen Seiner Kaiserlichen Hoheit am Weihnachtssabend und zu Neujahr veranlaßte nun auch die Presse, gegen die Krebsschignose vom November zu polemisiren. Insbesondere schrieb das British med. Journal am 7. Januar (Nr. 1410 S. 31): »Mit größter Genugthuung erfahren wir aus durchaus authentischer Quelle, daß die Symptome, welche Anfang November so viel Alarm bereiteten, fast ganz verschwunden sind. Die Geschwulst in den subglottischen Regionen, welche damals so verdächtig erschien, ist dis auf ein Viertel ihrer früheren Größe zusammengeschrumpst; das Geschweisen Geschwunden sind geschwunden sind Geschweiserschien,

schwür auf der Oberfläche ist vollständig verheilt und die Submaxillar Drüfen, welche angeschwollen und verhärtet waren, befinden sich jetzt in normalem Zustande. Die kleine Geschwulst, welche sich neulich am linken Taschenbande — falsches Stimmband — gebildet, ist bald nach ihrer Bildung vergangen und die zurückgelassene eiternde Oberfläche war fast vernarbt, als Sir Morell Mackenzie San Remo verließ. Der Kronprinz fühlt sich jett frei von dem leichten, aber permanenten, Unbehagen am Kehlkopf, woran er seit dem Beginne des letzten Jahres gelitten hatte und sein Gesicht hat die wächserne Blässe, die so Vielen bei seinem letzten Besuch in England auffiel, verloren. Wir können konstatiren, daß nach Sir Morell Mackenzie's Meinung die Erscheinungen in der Kehle des Kronprinzen gut vereinbar sind mit der Annahme einer ernsteren Art dervnischer Larungitis. Um dies näher zu erklären, ist es interessant, einige Stellen aus des genannten Autors Werke anzuführen. — »Außer kongestiven Schwellungen der Mukosa und Submukosa erscheint in einigen Fällen eine organische Verengung ober Hypertrophie der Weichtheile.« Ebenso sagt er findet man oft »knotige Auswüchse als das Resultat chronischer Entzündungen«. — Diese Worte find vor acht Jahren geschrieben und der Fall des Kronprinzen scheint ein genaues Beispiel jenes krankhaften Justandes zu sein, welchen sie beschreiben. Außer dem chronisch entzündlichen Prozeß ist außer Zweisel jetzt auch noch Perichondritis vorhanden. Sir Morell Mackenzie macht, indem er diese Affektion erwähnt, auf die schwache Thätigkeit von einem oder beiden Stimmbändern aufmerksam (a. a. D. S. 391), und so ist auch in dem Falle des Kronprinzen die Thätigkeit des linken Stimmbandes seit vielen Monaten defekt. «

Am Schlusse der ersten Januarwoche verbreitete sich in San Remo die Nachricht, daß die linkseitige Schwellung nach rechts übergreife und am 13. erschien ein Bulletin im Neichs-Anzeiger, welches sagte:

»Die Krankheitserscheinungen bestanden während der letzten zwei Wochen in etwas stärkerer Schwellung der linken Kehlkopshälfte und von dort aus sich etwas allgemeiner ausbreitender entzündlicher Reizung der Kehlkopsschleimhaut, gleichzeitig war stärkere Schleimabsonderung vorhanden, welche wie die Entzündung jetzt wieder im Schwinden begriffen ist. Allegemeinbesinden ist recht gut.«

In unmittelbarem Anschlusse an diese Erscheinungen traten am 14., 15. und 16. Januar Ropfschmerzen, Fiebertemperaturen, sowie etwas Athemouth und geringer Stridor auf, bis am 17. der Hohe Kranke ein nekrostisches Gewebsstück, welches drei Tage lang flottirend im Kehlkopf beobachtet war, aushustete. Dasselbe wurde Virchow zur Untersuchung

übersandt. Auch das Ergebniß dieser Untersuchung ist publizirt worden, nicht bekannt aber ist es geworden, daß der Fetzen zmächst dem in San Remo anwesenden Warschauer Arzte Dr. Hering übergeben worden war, welcher behuß vorläufiger Untersuchung Theile desselben abgetrennt hatte, so daß Virchow nicht das ganze unversehrte Stück, sondern blos dessen größeren Theil erhalten hat.

Virchow bezeichnete den übersandten Fetzen als einen abgestorbenen und faulig veränderten Theil des Kehlkopfes, der von der Obersläche her bis in die Tiefe von stellenweise 4 mm losgelöst ist. Nur an einer fast harten Stelle — — — zeigten sich fast in jedem mitrostopischen Schnitte sogenannte Nester (Zwiebeln) von epidermoidalen, häusig ganz homogen gewordenen Zellen. Regelmäßig lagen diese Nester in der Deckschicht, oder doch in nächster Nähe derselben. Epidermiszwiebeln in tiesen Theilen und deutlich isolirte Alveolen hatte er troß anhaltenden Suchens nicht gesunden. Daher ist auch dieses Gutachten gegen die Krebsstägnose verwerthet worden.

Dieses Mal war der pathologische Anatom aber durch die üblen Erschrungen, die er über die Verwerthung seiner früheren Gutachten gemacht hatte, gewißigt worden, er schrieb an Kranse, derselbe möchte in der Deutung des beschriebenen Jundes vorsichtig sein.

Der ärztliche Korrespondent des British med. Journals aus San Remo hat diesen Rath nicht beherzigt, denn am 4. Februar 1888 heißt es in dieser Zeitschrift sub Rr. 1414 S. 257: »Durch soeben aus San Remo erhaltene eigene telegraphische Nachricht können wir mit Freuden, gestützt auf die höchste Autorität, die günstigen Berichte unterstützen, welche über den Zustand des Kronprinzen in den letzten Tagen erschienen sind. Der Schorf, welcher, wie wir vorige Woche erwähnten, am 17. Januar vom Sitze der Geschwulst, die im November so viel Alarm hervorrief, sich losgelöst hatte, war mehr als 2 cm lang. Die wunde Fläche, welche nach der Abstosung dieses Gewebsstückes zurückgeblieben war, ist jetzt fast ganz geheilt, und der Zustand der benachbarten Theile ein im höchsten Grade zusriedenstellender.«

Am 29. Januar erschien Sir Morell Mackenzie wieder in San Remo. Er suchte noch am Abend seiner Ankunft Dr. Bramann auf und bat ihn, am nächsten Tage mit zu untersuchen, im Augenblicke wäre zwar eine Tracheotomie noch nicht nöthig, allein man wisse nicht, was schon die nächste Zeit bringen könnte. Bei Bramann's Gegenbesuche am Morgen des nächsten Tages äußerte er wieder, die linke Seite habe sich entschieden gebessert, die Schwellung sei kleiner, so daß man sogar das linke Stimm-

band sehen könne, das keineswegs zerstört sei. Rechts dagegen sei eine stärkere Schwellung als Weihnachten, doch sei dieselbe entzündlicher Natur. Sie sei es aber, die eventuell bald eine Tracheotomie nothwendig machen könnte, doch sei er für die Tracheotomie nur dann, wenn Athemnoth eintrete.

Um 5 Uhr Nachmittags, nach gehöriger Cocaïnisirung der Schleimhaut, untersuchte Bramann als erster: Die linke Seite und auch die hintere Wand zeigt eine stärkere Schwellung, als im Dezember, so daß das Kehlkopflumen um mehr als die Hälfte verengt ist. Die diffuse Schwellung in der Gegend des linken Taschenbandes endet nach unten mit einer unregelmäßig gezackten, gran gefärbten Partie. Darüber hinaus ist linkerseits nichts zu sehen. Die Schwellung ist derartig in das Lumen hineinragend, daß ihre Kuppe beim Phoniren über den Rand des angespannten rechten Stimmbandes nach rechts hinnberragt. Außerdem ist die rima glottidis auch von vorn nach hinten wesentlich verengt. Die Schwellung unter dem rechten Stimmbande, die sich hierher von links vorn hinüberzieht, konnte nicht vollständig übersehen werden. Das rechte Stimmband selbst ist zweifellos sehr viel weniger beweglich als im Dezember. Damit hängt es wohl auch zusammen, daß die Stimme ganz tonlos ist und selbst bei Anstrengungen ein Ton, wie noch im Dezember, nicht hervorgebracht werden kann. Athemnoth ist bei rnhigem Athmen, sowie beim Gehen, selbst bei schnellem Gehen auf ebener Erde nicht vorhanden, wohl aber beim Treppensteigen, sowie beim Bergaufgehen, was dem Hohen Patienten selbst aufgefallen ist und was er Bramann hente, ohne daß dieser danach fragte, erzählte. Auch beim Sprechen macht sich Luftmangel unzweifelhaft bemerkbar. Die Drüsen in der Submaxillargegend scheinen nicht größer als früher. Dagegen fühlt man an der linken Seite im Bereiche der unteren Hälfte des Schildknorpels eine deutliche Auftreibung, die sich bis zum Ningknorpel hin erstreckt, ohne den letzteren ergriffen zu haben. Die Hant darüber ist verschieblich, die Schwellung selbst diffus, hart, eben und vollkommen unempfindlich auf Druck.

Das regelmäßige und stetige Wachsen der Geschwulst und die nun auch äußerlich, an der linken, der Ansgangsseite des Tumors, wahrnehmbare Schwellung des Kehlkopfes veranslaßten Bramann Sir Morell Mackenzie gegenüber auf die Herbeiziehung Professor von Bergmann's zu dringen, der gern einige Tage in San Remo warten würde, wenn nicht schon früher die Tracheostomie nothwendig werden sollte. Allein sein Antrag wurde jetzt, sowie in den solgenden Tagen verworsen.

Hierüber und über die weiteren Vorgänge bei der Operation schreibt Dr. Bramann:

"Ich hatte schon während des Januar zu wiederholten Malen den beschandelnden Aerzten mein Bedauern darüber ausgesprochen, daß man mich nicht wie früher zur Untersuchung Sr. Kaiserlichen Hoheit zuziehe, zumal vom 14. bis 17. Januar Athemnoth vorhanden gewesen sei. Unter diesen Umständen müsse ich jede Verantwortung dafür ablehnen, daß die Trachevtomie zu spät gemacht, und Geheimrath von Bergmann, der von den Hohen Herrschaften zur Ausssührung der Operation bestimmt sei, zu spät gerusen werden sollte.

Am 31. Januar sagte mir Mackenzie, als ich ihn aufsuchte, nach seiner Meinung würde die Trachevtomie in 2 bis 4 Wochen nothwendig werden, dann sollte ich sie machen. Ich verwahrte mich auf das Entschiedenste dagegen und bestand auf die von den Hohen Herrschaften mit Geheimrath von Bergmann getroffene Verabredung. Ich würde nur dann operiren, wenn die Athemnoth plöglich und unvorhergesehen zur Entwickelung käme. Bei langsam austeigender Athemnoth müßte unter allen Umständen Geheimrath von Bergmann gerufen werden. Ferner habe ich dann Mackenzie darauf aufmerksam gemacht, daß, da offenbar jetzt schon beim Treppensteigen 2c. geringe Athemnoth bestehe und weitere Zunahme der letzteren zu erwarten sei, es doch zum Mindesten wünschenswerth wäre, daß ich alle paar Tage den Hohen Patienten zu beobachten und zu sehen bekäme, denn Geheimrath von Bergmann sowohl wie ich würden nur dann operiren, wenn wir selbst die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der Operation gewonnen hätten, wir würden in dieser Beziehung lediglich nach eigenem Urtheil handeln. Dennoch wurde ich bis zum Tage der Operation nicht hinzugezogen, ja bekam bis dahin den Hohen Kranken nicht mehr zu seben.

Von der Umgebung erfnhr ich schon in den nächsten Tagen, daß der Kronprinz häufig die Farbe wechsele und Ihm das Athmen besonders beim Treppensteigen schwer würde. Am 3. und 5. Februar Nachmittags interpellirte ich Dr. Schrader über obige Beobachtungen, die er mir be, stätigte. Ich fragte ihn, ob man mich denn noch immer nicht zuziehen wolle, und ob es angesichts der notorisch bestehenden, wenn auch anscheinend geringen Athemnoth nicht doch rathsam wäre, jetzt schon von Bergmann hierher kommen zu lassen. Dr. Schrader war derselben Meinung und wollte Alles, was nur möglich wäre, in dieser Angelegenheit thun, bat mich aber nicht zu drängen, sondern ruhig abzuwarten, er hosse, es durchzusehen, daß meine Konsultation demnächst gewünscht werden würde.

Am Sonntag den 5. Februar berichteten mir Dr. Schrader und die Herren Adjutanten, das Athmungsgeräusch hätte so zugenommen, daß man bei Tische fast jeden Athemzug des Kronprinzen an den entgegengesetzten Enden der Tasel höre. Beim Steigen der bequemen Treppe der Villa müsse Er mehrere Pausen machen. Bei den Aussahrten verlasse Er zwar den Wagen, aber nur, um ganz kurze Strecken zu Fuß zu gehen. Abgesehen von dem Lustmangel, klage Er auch über große Müdigkeit und Schwäche in den Beinen.

Am Montag, den 6., Morgens berichteten mir dieselben Herren über Zunahme der Althemnoth und noch am Vormittag des 6. Februar telegraphirte ich an Geheimrath von Vergmann: »Stridor auch bei ruhigem Althmen, halten Sie sich zur Abreise bereit. « Auch Kranse bestätigte mir das Vorhandensein der Althemnoth und des Stridor, die auf schnelles Wachsthum der rechtsseitigen Geschwulft zu beziehen wäre. Auf meine Frage, ob es nicht nothwendig und gut sei, Vergmann sofort hierher zu berusen, antwortete er, morgen säme Mackenzie, dann würde man beschließen. Es solgte dann noch ein längeres Gespräch über die Diagnose des Leidens, in welchem Kranse sie Abstrohndritis sich aussprach und dassür unter Anderem als Veweis die Abstrohung des nekrotischen Fegens ansührte, was bei Carcinom nicht beobachtet wäre!

Am 7. Februar erfuhr ich von Schrader, die Nacht sei nicht bes sonders gut gewesen und Mackenzie hätte eine erhebliche Zunahme der Schwellung konstatirt. Trosdem Schrader jest dringend die Verusung Vergmann's verlangte, unterblied dieselbe und bekam auch ich keine Aufforderung, an der nächsten Konsultation theilzunehmen. Auffallend ist es, daß schon an diesem Tage, dem 7. Februar, die Vossische Zeitung, angeblich nach englischen Quellen, in Verlin meldete, daß die Tracheotomie am folgenden Donnerstag, den 9. Februar, gemacht werden würde.

Die »Truth « schrieb noch am 9. Februar: »Die Zeitungen sind trrthümlich berichtet, wenn sie behaupten, daß diese wichtige Operation durch Dr. Bramann ausgeführt werden würde. Es ist wahr, daß dieser junge Mann zu diesem und keinem anderen Zwecke in San Remo aufgepflanzt ist. Demungeachtet habe ich den besten Grund zu glauben, daß, sowie die Tracheotomie nothwendig würde, eine englische Hand es sein wird, die sie aussührt, und ein englischer Kopf, der sie besiehlt.«

Am Mittwoch den 8. Februar früh erfuhr ich von Schrader, daß die Nacht wegen Kopfschmerzen wieder nicht gut gewesen und der Stridurstärker geworden sei. Mackenzie werde mich noch heute auffordern, die

Visite Donnerstag früh mitzumachen, dann werde auch über die Bernfung von Bergmann's, auf die ich wieder drang, beschlossen werden.

Am Mittwoch Nachmittag suchte ich Mackenzie auf, weil mir die Herren Adjutanten über sehr hochgradige Athemnoth berichtet hatten, und fragte ihn, ob die Athemnoth bedeutend und die Tracheotomie bevorstehend sei, man müßte dann doch sofort und lieber etwas zu früh als zu spät an von Bergmann telegraphiren. Er antwortete, seiner Meinung nach hätte man wohl noch 8 bis 10 Tage Zeit.

Am Abende desselben Tages (9½ Uhr) sprachen sich die Abjutanten über die Athemuoth wieder sehr besorgt aus und erzählten mir, daß geslegentlich eines Gespräches, das der Kronprinz nach Tisch mit einem einsgeladenen Offizier seines schlesischen Regiments gehabt, ein bedrohlicher Anfall mit einem so beängstigenden pfeisenden Athmungsgeräusch eingetreten sei, daß alle Anwesenden bestürzt sich ihm zugewandt hätten. Als Er den Salon verließ, um sich in das Untersuchungszimmer zu begeben, hätte Er selbst gefragt: »Ist Dr. Bramann für heute Abend bestellt? « was verneint wurde.

Während der Konsultation am Donnerstag den 9. Februar fiel mir sofort beim Erscheinen des Kronprinzen die bedeutende Athemuoth und der Stridor bei jedem Athemzuge auf. Das Sprechen war sichtlich erschwert und der Hohe Patient sah sehr angegriffen und bleicher als je zuvor aus. Auf meine Frage, wie die Nacht gewesen sei, antwortete er mir: nicht gut, aber etwas besser als die Nächte vorher. Nur hätte er mehrere Male start gehustet, auch etwas ausgeworfen. Das vom Diener in einem zur Hälfte mit Wasser gefüllten Schälchen aufgehobene Sputum war blutig gefärbt.

Bei der laryngostopischen Untersuchung, während welcher die Athemsbeschwerden besonders deutlich waren, und sowohl bei der Inspiration wie bei der Exspiration ein bedeutendes Athmungshinderniß aufsiel, zeigte sich die ganze linke Kehlkopshälste, sowie die linke arhepiglottische Falte bedeutend insiltrirt, ebenso wie die ganze hintere Larynzwand. Besonders die Gegend des Taschendandes, die tumorartig dis über die Mittellinie nach rechts hinüberragte. Das rechte Stimmband war vollkommen undeweglich, unter demselben, besonders in der vorderen Hälfte, ein anscheinend von gespannter, blasser Schleimhaut bedeckter Tumor zu sehen, der nach links hin unter dem linksseitigen Bulst verschwand. Eine Rima glottidis war eigentlich nirgend mehr vorhanden, und der Durchtritt der Luft nur möglich wegen des verschiedenen Niveaus, in welchem die Schwellungen rechts und links lagen.

Nachdem Alle untersucht, ich auch den Kehlkopf von außen palpirt hatte, wobei mir eine Zunahme der früher schon über der linken Schildkorpelplatte konstatirten Schwellung, sowie eine Verdickung der ganzen unteren Kehlkopshälfte aufsiel, begaben wir uns in die Wohnung Mackenzie's. Dort augekommen, erklärte Mackenzie ohne alle Umschweise: die Athemnoth hätte seit gestern Abend erheblich zugenommen und eine Höhe erreicht, daß man nicht länger warten könne; er wäre für sofortige Tracheotomie. Desgleichen Krause und Hovell.

Ich gab das Vorhandensein großer Athemnoth als natürliche Folge des jetzt so schnellen Wachsens der Geschwulft zu, berief mich aber auf meine früheren und wiederholentlich abgegebenen Erklärungen, nicht eher zu operiren, als bis ich selbst bevbachtet hätte. Da ich den Hohen Patienten nur während der kurzen Zeit der gemeinschaftlichen Visite gesehen hätte und deshalb unmöglich wissen könne, ob die Athennoth dauernd so hochgradig und nicht zum Theil auf die mit der Untersuchung verbundene Erregung und Anstrengung zu beziehen sei, so könnte ich mich auch nicht zur sofortigen Operation entschließen, sondern müsse einmal einen Aufschub von mehreren Stunden verlangen, während welches mir Gelegenheit geboten werden follte, den Hohen Patienten selbst zu beobachten, und andererseits auf sofortige Herbeirufung des Herrn Geheimrath von Bergmann dringen, hierbei unterstützte mich Herr Oberstabsarzt Dr. Schrader auf das Energischste. Darauf gab mir Sir Morell Mackenzie die Erklärung ab, daß er, im Falle ich nicht operire, jede Verantwortung ablehnen müffe. Krause und Hovell schlossen sich dem an. Ich blieb bei meinem Verlangen eines wenigstens mehrstündigen Aufschubs, um so mehr, als für den Fall, daß eine Besserung einträte, ich fest entschlossen war, bis zur Ankunft des Herrn Geheimrath von Bergmann zu warten, da eine Tracheotomie unter den hier vorliegenden Verhältnissen keineswegs als ein gleichgültiger oder geringfügiger Eingriff angesehen werden durfte.\*) Schließlich fügten die übrigen Herren sich.

<sup>\*)</sup> Ju der Monographie der Tracheotomie des Billroth. Lücke'schen Sammelwerkes heißt es: »Es giebt in der ganzen Lehre von der operativen Technik der Tracheotomie keinen schlimmeren und gefährlicheren Aberglauben, als den: die Operation sei auch an einem Erstickenden leicht auszusühren. Zur Verbreitung dieses Aberglaubens haben schlechte Lehr. und Handbücher der Chirurgie und chirurgische Jgnoranten Anlaß gegeben, welche sich aus einer Erfahrung von 1 oder 2 Operationen, oder auch nur hinter dem Schreibtische dieses Kapitel darauf konstruirten. Moch deutlicher spricht sich an einem anderen Orte Villroth aus, indem er bekennt, vor keiner Operation sich mehr zu schenen, als der Tracheotomie unter diesen Verhältnissen. Dieses zur Orientirung derzenigen, welche nach der Bramann'schen Operation stets von dem »kleinen und unbedeutenden Eingrisse« sprachen und schrieben.

Inzwischen sollten Eiskompressen um den Hals und Einpinselung von Cocaïn in den Kehlkopf versucht werden.

Mackenzie übernahm die Ausführung dieser Verordnungen und versprach außerdem, mir sogleich die Gelegenheit verschaffen zu wollen, den Kronprinzen zu beobachten. Es wurde dann ein Protokoll, das folgendermaßen lautete, aufgeseht: "Die seit einigen Tagen bestehende Athennoth hat in Folge Zunahme der rechtsseitigen Schwellung zur Zeit eine Höhe erreicht, daß die sofortige Tracheotomie nothwendig erscheint, falls nicht binnen wenigen Stunden eine Vesserung eintritt. Ich unterschrieb dieses Protokoll mit dem Zusahe, daß meine Unterschrift sich nur auf den letzten Passus beziehe, daß die Tracheotomie nothwendig sei, falls 2c., während ich über die Entwickelung der Athemnoth bis zu dieser Höhe nichts aussagen könne, da ich seit dem 30. Januar zu keiner Konsultalion zugezogen sei und den Hohen Patienten auch nicht gesehen hätte.

Erst um 12½ Uhr kam Mackenzie zu mir, um mir zu sagen: »der Krouprinz erwarte mich um 1 Uhr, er könne aber nicht umhin, mir nochmals zu erklären, daß er jede weitere Verantwortung ablehnen und ich sie von jetzt ab allein tragen müßte«. Um 1 Uhr begab ich mich zu Seiner Kaiserlichen Hoheit und wurde von Ihm sogleich im Schlafzimmer empfangen. Die Athemnoth war stärker als am Morgen, der Stridor sehr laut, bei jeder Inspiration Einziehung des Jugulum und des scrobiculus cordis, die Lippen bleich, schwach bläulich, Stimme ganz tonlos, das Sprechen war nur mit großer Anstrengung möglich. Außerdem erfuhr ich von dem Hohen Kranken Folgendes: Die letzten vier Nächte, besonders aber die vorletzte, seien sehr schlecht, »schrecklich« gewesen. Mur dadurch, daß Er Sich »möglichst viel Kissen aufgebaut« und fast aufrecht gesessen hätte, wäre es Ihm möglich gewesen, mehrere Stunden, wenn auch mit vielen Unterbrechungen, zu schlafen. Bei der geringsten Bewegung aber, die Er im Bett gemacht, z. B. beim Umdrehen auf die Seite, Greifen nach dem Taschentuch 20., wäre das Athmen besonders schwer geworden, und in solchen Augenblicken hätte sich ein Gefühl von Angst und Beklommenheit eingestellt.

Von dem Kammerdiener, der die letzten beiden Nächte in der Nähe seines Hohen Herrn gewacht, ließ ich mir erzählen, was er beobachtet hatte, ohne ihn auszufragen: Der Hohe Kranke, der bis vor Kurzem in ganz horizontaler Lage geschlafen, fände seit eirea 6 Tagen nur dann Ruhe, wenn er möglichst hoch mit dem Kopf und Oberkörper liege respektive fast sitze. Die Athmung wäre sehr laut, schnarchend und von Zeit zu

Beit, alle Stunden und noch öfter, kämen Angenblicke, wo der Hohe Kranke gar keine Luft zu bekommen scheine und dann plöhlich meist unter Husten auswache. In der Nacht vom 7. zum 8. wäre der Kronprinz aufgestanden und zu ihm in das Zimmer gekommen mit den Worten: »Ich halte es nicht mehr aus, mache mir einen kalten Umschlag um den Hals. «Die bequeme Treppe zur ersten Etage könne der Kronprinz seit vielen Tagen schon nicht mehr allein steigen, was mir auch der Hohe Patient selbst bestätigte.

Mittag selbst konstatirten Zunahme der Athemnoth schien mir die Möglichkeit ausgeschlossen, noch länger, geschweige noch zwei Tage bis zur Ankunft des Geheimrath von Bergmann warten zu können. Ich theilte deshalb Seiner Kaiserlichen Hoheit mit, daß ich es für gefährlich halte, die Operation auszuschieben und rieth zu ihrer sofortigen Ausführung, womit Höchsterselbe auch sogleich sich einverstanden erklärte.

Ich ging nun mit Dr. Schrader sofort daran, die Vorbereitungen zur Operation zu treffen und versuchte zunächst, einen zu diesem Zwecke geeigneten Tisch mir zu verschaffen. Leider konnte mein Wunsch, auf dem Tische zu operiren, nicht erfüllt werden. Ich wurde genöthigt, das sehr breite Bett dazu zu benutzen.

Als Alles zur Operation vorbereitet war, wurden mir in Betreff der Chloroformnarkose neue Schwierigkeiten gemacht, indem Sir Morell Mackenzie sich energisch gegen die Anwendung des Chloroforms erklärte, mit der Motivirung, daß die Tracheotomie bei Chloroformnarkose gefährlich sei und deshalb in England ohne Narkose operirt würde. Ich erwiderte ihm darauf, daß ich bisher noch in jedem Falle — und ich hätte über 400 Tracheotomien an Kindern und Erwachsenen ausgeführt — chloroformirt habe, daß man in Deutschland ganz allgemein chlvroformire und daß ich im vorliegenden Falle, zumal mir derfelbe an und für sich schon eine überaus große Verantwortung auferlege, nicht anders zu operiren bereit sei, als unter Bedingungen, die ich für zweckmäßig hielte und an die ich gewöhnt wäre. Als ich trot aller Einwände bei dieser meiner Ansicht, die von Dr. Schrader auf das Lebhafteste unterstützt wurde, blieb, gab Sir Morell Mackenzie schließlich nach, aber erst, nachdem er nochmals jede Verantwortung für das, was eventuell in der Narkose vorfallen könnte, von sich abgelehnt hatte. Der Hohe Kranke erklärte sich auf meine und Schrader's Bitten sogleich zur Narkose bereit.

Im Anfange der Markose, die ich nur sehr allmälig und vorsichtig einleitete, trat mehrmals Aussetzen der Athmung ein, das Athmungsgeräusch (Stridor) war sehr hochgradig und die Einziehung des Jugulum und scrobiculus cordis sehr bedeutend, was ich allen anwesenden Aerzten demonstrirt habe. In verhältnißmäßig kurzer Zeit und ohne Excitationsstadium trat Betäubung ein. Ich überließ nun die Kontrole der Narkose Dr. Krause, während Schrader mir an der Wunde affistiren, Mackenzie an der linken Hand den Puls kontroliren und Dr. Hovell zwei Schalen mit Schwämmen und den Schieber-Pincetten halten sollte. Indem ich dann ein fest zusammengeschnürtes rollenförmiges Polster unter die Schultern schob, versuchte ich den Ropf tief zu lagern, was aber nur sehr mangelhaft gelang; denn sowie ich den Kopf hintenüber neigte, trat Athemnoth ein, so daß ich mich mit fast horizontaler Lage begnügen mußte. Im vorliegenden Falle aber war dieses um so mißlicher, als der Kehlkopf an und für sich sehr tief stand, die Cartilag. cricoid. beinahe das Jugulum reichte und die Muskulatur des Halses sehr kräftig entwickelt war. Nachdem ich darauf das Operationsgebiet desinfizirt und bis über das Zungenbein hinauf rasirt, sowie die Spigen des Bartes abgeschnitten hatte, schritt ich zur Operation, bei welcher ich mir die Instrumente, das Unterbindungsmaterial und was ich sonst brauchte, selbst von einem zu meiner Linken stehenden Tische nahm. Mit einem etwa 6 cm langen Schnitte, der auf dem Ringknorpel begann und bis über das Jugulum hinabreichte, trennte ich Haut und Fascie und drang nach Stillung der Blutung und mich genau in der Mittellinie haltend, im Zwischenraum zwischen den beiden stark hervorspringenden Musculi sterno-hyoidei bis zu der Fascie vor, die die Schilddrüse einhüllt. Die letztere war von zahlreichen stark erweiterten Venen dicht bedeckt und reichte sehr tief in das Jugulum hinab. In Anbetracht der Schwierigkeiten, die das Freilegen der Trachea in solchen Fällen unterhalb des Isthmus oft macht und vor Allem in Anbetracht ber Gefahr einer Blutung aus den strogend gefüllten Gefäßen, die sich auch bei der größten Vorsicht oft nicht mit Sicherheit vermeiden läßt und mehr Assistenz beansprucht, als mir zu Gebote stand, entschloß ich mich zur Operation nach Bose und schnitt die zu beiden Seiten der Trachea in den Isthmus hineinziehenden Gefäße nach doppelter Unterbindung durch. Run konnte ich die Schilddrüse soweit herabdrängen, daß die Trachea bis zum 5. Trachealringe frei lag. In diesem Angenblicke trat eine kleine Ohnmacht ein, das Gesicht des Hohen Patienten wurde bleich, die Pupillen weit, der Puls klein und langsam, doch ging dieser Zustand schnell vorüber. Ich eröffnete nun, nach vollständiger Stillung der Blutung, genau in der Mittellinie die Trachea vom 3. dis 5. Trachealringe und legte, nachdem ich mich überzeugt, daß in der Luftröhre von dem Schnitte aus nichts Abnormes, auch nichts von einem Tumor oberhalb zu entdecken war, eine große, silberne Kanüle mit beweglichem Schilde, 11 mm Lumen ein, tamponirte dann die sehr tiefe Wunde rund um die Kanüle mit Jodoformgaze und deckte einen einfachen Verband darüber. Die Operation hatte instlusive der Narkose 20 Minuten gedauert.

Mach Beendigung des Verbandes wachte der Hohe Kranke auf, erbrach einmal, fühlte sich dann aber wohler und gab mir und den anderen Aerzten gegenüber zu wiederholten Malen seiner Freude über die nun leichte und freie Athmung Ausdruck.«

Sofort nach der Operation hatte im Auftrage der Höchsten Herrschaften der stellvertretende Leibarzt Dr. Schrader an Professor von Bergmann telegraphirt, er möchte trog der gelungenen Tracheotomie schnell hinüberkommen. Desgleichen telegraphirte Hofmarschall Major von Lynker: "Ihre Kaiserlichen Hoheiten lassen Sie ersuchen, sofort Ihre Reise hierher anzutreten.« Ein brittes Telegramm ähnlichen Inhalts traf verspätet erft mehrere Stunden nach der Abreise ein. Das Telegramm, welches aus San Remo schon um 10 Uhr Vormittags Professor von Bergmann berufen hatte, war seit 2 Uhr in seinen Händen. Zu derselben Zeit hatte ihn Seine Majestät der Kaiser empfangen, der von der mittlerweile nothwendig gewordenen Tracheotomie unterrichtet worden war und nach den Wirkungen der Operation fragte, sowie Professor von Bergmann befahl, so lange bei dem Hohen Kranken zu verweilen, bis die Wunde geschlossen und die chirurgische Behandlung beendet wäre. Nach Empfang der Nachricht von der bereits vollendeten Operation geruhten Seine Majestät noch einmal den Professor zu sprechen und trugen ihm auf, so schnell als möglich zu reisen, regelmäßig Bericht zu erstatten und nach Kräften dafür zu sorgen, daß, wenn es der Zustand des Hohen Kranken gestatten sollte, Höchstdessen Uebersiedelung nach Berlin bewerkstelligt würde.

Professor von Bergmann reiste zusammen mit dem gleichfalls sofort aufbrechenden Oberhofmarschall Grafen von Radolinski und traf am Abend des 11. Februar in San Nemo ein. Schon einige Minuten nach seiner Ankunft sah er den Hohen Kranken, welcher auf ihn den allerbesten Eindruck machte. Höchstderselbe sah frisch und kräftig aus, war elastisch in seinen Bewegungen und drückte seine Zufriedenheit nicht blos mit der gelungenen Operation, sondern auch dem raschen Herüberkommen des Professors aus.

Im Weiteren berichtet Geh. Medizinalrath Professor von Bergmann: Die ersten Tage nach der Operation waren für den Hohen Kranken gut gewesen. Die Verbandstoffe unter und an der Kanüle waren trocken, weder von Blut noch anderweitigen Wundprodukten durchtränkt. Rein Fieber, Athemfrequenz zwischen 16 und 22. Am Morgen des 12. wechselten wir die Kanüle. Ich überzeugte mich nach Fortnahme der die Wundwinkel füllenden Stücke von Jodoformgaze von der in jeder Beziehung vortrefflichen Beschaffenheit der Wunde. Sie war regelrecht angelegt, lag genau in der Mittellinie und war frei von Blutansammlungen, oder irgend welchen entzündlichen Erscheinungen. Es ist bei mir Gewohnheit, die erste Ranüle nicht lange liegen zu lassen. Die Konstruktion der von mir gebrauchten Kanülen verhindert einmal durch ihre Krümmung und dann durch ihre Verbindung mit ihrem Schilde jeden Druck auf die Trachealwand. Das Schild ist mit dem Doppelrohr beweglich und zwar nach allen Richtungen beweglich verbunden, so daß es der Kanüle Verschiebungen sowohl in horizontaler als vertikaler Ebene gestattet. Die Krümmung der Kanüle beträgt für ihre beiden oberen Drittheile etwa den sechsten Theil eines Kreisbogens von 5 cm Radius, das untere Drittheil verläuft gradlinig in der Richtung der Tangente dieses Kreises. Selbstwerständlich ist unter diesen Verhältnissen, wenn überhaupt, nur ein Druck auf die vordere Trachealwand möglich. Derselbe wird aber, wegen der beweglichen Verbindung der Kanüle mit ihrem, in bekannter Weise um den Hals befestigten Schildtheile, nur dann sich geltend machen können, wenn der Patient sich vornüber beugt. Im Stehen und erst recht im Liegen muß auch die vordere Trachealwand entlastet sein. Trotzem ändere ich nach einigen Tagen die Kanüle und führe eine bald etwas stärker, bald schwächer gekrümmte und ebenso eine entweder etwas längere, oder fürzere wieder ein, hierbei die individuelle Halsbildung des Kranken berücksichtigend und die Kontaktpunkte mit der Wunde ändernd. Wir hatten 18 solcher verschieden gekrümmter und verschieden langer Kanülen aus Silber und Hartgummi mitgenommen. Bramann hatte aus diesen die für die bestehenden Wund- und Halsverhältnisse passendste ausgesucht. Die neu eingeführte unterschied sich von ihr, die eine Länge von 9 cm hatte, nur dadurch, daß sie um ½ cm fürzer und etwas weniger stark gekrümmt war.

Am 12. und 13. Februar zeigte sich bei den, etwa alle 3 Stunden auftretenden Hustenstößen, ein zäher, bräunlich gefärbter, aus der Kanüle

geschleuberter, ober beim Reinigen der inneren Kanüle aus ihr entfernter Schleim, welcher kleine dunkle, schmierige, etwa hanktorngroße Blutkvagule, sowie auch Beimengungen von Streisen und Tröpschen frischen Blutes enthielt. Der Auswurf hatte einen üblen Geruch. Nach Aussage der Kammerdiener hatten schon in der letzten Woche vor der Operation die, allerdings nur selten ausgespieenen Massen eine gleiche Beschaffenheit gezeigt.

Am Morgen des 14. Februar, als der Hohe Patient Nachts häufiger gehustet und die Menge des Auswurfs reichlicher geworden war, behauptete Mackenzie in der jeden Tag, Morgens und Abends 9 Uhr stattfindenden ärztlichen Berathung, die Blutbeimengung stamme von einem Decubitus an der hinteren Wand der Trachea, den die Kanüle verursacht habe. Ich demonstrirte die Konstruktion der von uns benutten Kanülen, um zu zeigen, wie dieselbe die Berührung mit der hinteren Trachealwand unmöglich mache, zog mit zwei stumpfen Wundhaken die Wundränder auseinander und bat ihn, durch Hineinleiten von Sonnenlicht, sich von der Integrität, ja gradezu Blässe der Trachealschleimhaut an der inkriminirten Stelle zu überzeugen. auch die in dem unteren Wundwinkel lagernden Stücke von Jodoformgaze keine Spin von Blut zeigten, könne eine Granulationsblutung ebenfalls ausgeschlossen werden, meiner Ausicht nach handle es sich um aus dem Rehlkopfe hinabgeflossene Massen, da an dem ulcerativen Zerfalle des Carcinoms seit dem 17. Januar, wo ein großer, nekrotischer Fetzen ausgehustet worden und Fieber und Kopfschmerzen aufgetreten seien, nicht mehr gezweifelt werden könne. Für meine Ansicht sprächen die schmierige Beschaffenheit und der üble Geruch der ausgehnsteten kleinen Gerinnsel, sowie der Umstand, daß genau an demjenigen Abschnitte der Konvezität der äußeren Kanüle, welcher gegen den Rehlkopf gerichtet sei, ein schwarzer Fleck von Schwefelsilber sichtbar wäre. Diese Stelle aber empfange, da sie unmittelbar und zunächst unter der Lichtung des Laryng liege, zuerst die von dort hinabrinnenden, in fauliger Zersetzung begriffenen Produkte. Mackenzie widersprach und blieb bei seiner Ansicht, indem er mich um die Einführung feiner modifizirten Durham'schen Kanüle ersuchte. Das eine von ihm vorgewiesene Czemplar derselben erklärte er übrigens selbst für unzweckmäßig, weil es ein viel zu enges Lumen hatte, die zähe Beschaffenheit und reichlicher gewordene Menge des Schleimes aber eine weite Lichtung des Rohres forderten.

Während ich annahm, daß unsere Differenzen über die Genese der Blutstreisen und Punkte im Auswurfe unter uns, bis zur gegenseitigen Klärung unserer Ansichten bleiben würden, mußte ich schon zu Mittag desselben Tages erfahren, daß Mackenzie Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin mitgetheilt hatte, der häusigere Husten und der braune Auswurf seien Folge einer unzweckmäßigen, von mir eingeführten Kanüle, welche die Tracheal Schleimhaut geritzt habe. Abends hatte Hovell dem Hofmarschallamt zwei Zeichnungen vorgelegt, deren eine den Druck, welchen meine Kanüle ausübte, illustriren sollte, während die andere die rationellere Lage der Mackenzie'schen vor Augen führte. Tags darauf stand in den Wiener und Berliner Blättern, die von den Korrespondenten Mackenzie's bedient wurden:\*)

"San Remo, 15. Februar, 10 Uhr' 45 Minuten Vormittags.

Die blutige Verfärbung des Schleimes, welche seit zwei Tagen sich zeigte, entstand wohl durch Rißen mit der Kanüle.«

Ich hatte Mackenzie wegen dieser Veröffentlichungen Vorwürfe gemacht, er stellte nicht in Abrede, daß er dem Korrespondenten die bezüglichen Mittheilungen gemacht hatte, aber er schrieb mir, dieses Mal französisch:

»Le correspondant de ces deux journaux qui a etudié la matière de la tracheotomie au fond, croyant peutêtre pacifier les esprits agités en Allemagne en s'exprimant d'une manière circonspecte en disant sur ce sujet:

»Kleine Blutungen sind nicht allzu selten in solchen Fällen; vielleicht paßt auch die Kanüle nicht ganz und wird umgetauscht werden.«

Wie in dieser Frage, so wurde fast in allen die gemeinsame ärztliche Beschlußfassung dadurch erschwert, daß, ehe noch der Gegenstand der Bezathung unter den Aerzten erledigt, oft sogar, ehe er vorgetragen war, den Hohen Angehörigen, sowie dem Hohen Kranken selbst schon die bestimmte und durch die Berufung auf seine großartige Ersahrung auch annehmbar gemachte Ansicht Mackenzie's bekannt gegeben worden war. Nicht minder litt die gemeinsame ärztliche Behandlung dadurch, daß Mackenzie zwar Bramann und mir die chirurgische Nachbehandlung der Tracheotomies wunde überlassen, nicht aber anerkennen wollte, daß wir auch hinsichtlich aller etwa ihm wünschenswerth erscheinenden Vornahmen am Kehlkopse ges fragt werden müßten. So ersuhren wir in der Morgenkonsultation des 17. Februar von ihm selbst, daß er Abends vorher eine larungoskopische

<sup>\*)</sup> Der betreffende Korrespondent ließ am 19. Februar durch ein Extrablatt in Berlin verkünden: "Uebrigens erklärte mir Sir Morell Mackenzie: Sie, sowie das Lesepublikum, hatten doch seit acht Monaten genügend Gelegenheit gehabt, zu erkennen, daß die Melbungen des "Tageblatt« über das Ergehen des Kronprinzen absolut authentisch sind. Er autorisire Niemanden, mich zu dementiren! «

Untersuchung ausgeführt und dabei sich von der Abwesenheit jeder Blutspur im Kehlkopfinnern überzeugt hätte. Bald darauf brachten die bezeichneten Berliner Zeitungen die Nachricht, Mackenzie hätte bei dieser Untersuchung gefunden, daß beim Zuhalten der Kanüle der Kronprinz besser als vor der Operation sprechen könne. Auch hierüber machte ich meinem Rollegen eindringliche Vorstellungen und forderte von ihm in bestimmtester Weise, nicht mehr einseitig, sondern blos auf Beschluß des zu gemeinsamer Behandlung von den Höchsten Herrschaften bestimmten Aerztekollegiums vorzugehen. Bei meiner Ansicht über die Herkunft des Schleimes und Blutes müßte ich gegenwärtig jeden Versuch, gewaltsam durch den Rehltopf bei der Exspiration des Kranken Luft zu treiben, für schädlich halten. Nur die größte Ruhe bringe vielleicht noch den Gewebszerfall im Innern des Laryng zum Stillstande. Nichtsdestoweniger hielt Mackenzie fest daran, daß der Rehlkopf des Hohen Patienten das Objekt seiner ausschließlichen Thätigkeit bleiben muffe. Den schärfsten Ausdruck fand diese seine Auffassung bei der späteren Konsultation des Professor-Kußmaul, die er ohne Widerspruch, ja, wie es schien, gern acceptirt hatte. Er schrieb bamals: "That I only asked the consent for Professor Kussmaul to make an examination of the lungs..... I am ready to admit that Professor Kussmaul may be a better auscultator than I am. I shall be glad to learn his opinion as to the state of the lungs but I can not admit that he is a laryngoscopist of the same standing as myself.«

(»Daß ich nur verlangt habe die Zustimmung für Professor Kußmaul'8 Untersuchung der Lungen. Ich bin bereit zuzugeben, daß Professor Kuß» maul ein besserer Auskultator sein mag als ich bin. Ich werde mich freuen, seine Meinung kennen zu lernen über den Zustand der Lungen, aber ich kann nicht zugeben, daß er ein Laryngoskopist von derselben Höhe wie ich ist. «)

Das war die Motivirung für sein Fortbleiben vom ersten Besuche Kußmaul's. Es bedurfte wiederholter Vorstellungen und der huldvollst gewährten Vermittelung Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Krouprinzessin, um Mackenzie das zugestehen zu lassen, was das bis jest unbestrittene Recht jedes zu einer Konsultation hinzugezogenen Arztes ist: die vollständige Untersuchung des Kranken. Zur zweiten Visite Kußmaul's erschien er und assistirte dessen laryngostopischer Untersuchung. Wir hatten damals uns in einer Konsultationsstunde dahin geeinigt, wegen interkurrenter Diarrhöen einige Tropsen Opiumtinktur nehmen zu lassen. Alls ich bald darauf ins Krankenzimmer trat, sah ich wie der Kammerdiener dem Hohen

Patienten einen Eßlöffel einer anderen Mixtur (Hämatoxylinlösung) eingoß. Auf meine Frage, warum nicht Opiumtropfen, erfuhr ich, Dr. Mackenzie habe das soeben anders bestimmt. Nicht einmal in diesen Verordnungen war der Rollege im Stande, sich für gebunden an die Abmachungen des Konsiliums zu halten.

Die Menge bes Auswurfs wechselte außerordentlich. Es vergingen zuweilen, meist am Vormittage, 4 bis 6 Stunden, ohne daß der Hohe Kranke hustete. Dann aber kamen anfallsweise sehr heftige, zuweilen Minuten lang andauernde Hustenstöße, welche auf einmal 1 bis 2 ccm Siter und Jauche in die vorgebundene Kompresse schleuderten, oder aber mit ihnen die innere Kanüle so füllten, daß diese sofort gewechselt werden mußte. Sine hinreichende Quantität dieses Auswurfes, die wir uns am 15. Februar aufgefangen hatten, benutzten wir zu einer eingehenden mikrossopischen Unterssuchung. Wir fanden unter dem Mikrossope außer Siter und Blutstörperchen zahlreiche, kugelförmige Körper, welche unverkennbare, konzentrisch geschichtete Spithelzellen und daneben zapfenartige Gebilde, die aus dicht aneinander liegenden, großen Pflasterepithelien bestanden, enthielten. In einigen Präparaten lagen außerdem viele elastische Kasern.

Am 12. Februar hatte Sir Morell Mackenzie in der Nummer 8 der Berliner klinischen Wochenschrift dieses Jahres geschrieben: »Nach meiner Ansicht waren die klinischen Symptome immer durchaus vereindar mit einer nicht bösartigen Erkrankung, und die mikroskopische Untersuchung befand sich in Uebereinstimmung mit dieser Ansicht«, und weiter: »in diesem Augenblicke gestattet die medizinische Wissenschaft es mir nicht, zu behaupten, daß irgend eine andere Krankheit vorhanden ist, als eine chronische Entzündung des Kehlkopses, verbunden mit Perichondritis«. Noch ehe der Setzer in Berlin diese Worte druckte, war der vollwichtige, wissenschaftliche Gegenbeweis für diese Mackenzie-Ansicht von demselben Chirurgen erbracht worden, dessen bestimmte klinische Diagnose im Sommer vorher so lange in Zweisel gezogen war.

Am 16. Februar, als wir bereits über eine ausreichende Zahl beweisender Präparate verfügten, lud ich zuerst Dr. Krause und durch ihn die beiden englischen Kollegen ein, sich von den Ergebnissen unserer mikrosstopischen Untersuchung zu überzeugen. Krause erklärte sich, gegenüber einer eben vorbereiteten andersartigen Kundgebung, für überzeugt. Mackenzie aber ließ uns durch ihn melden, daß er sich nicht für kompetent hielte, mikroskopische Dinge richtig zu beurtheilen. Denn in England hielte man es für unerläßlich, in solchen Sachen lediglich den Anatomen reden zu lassen.

Wir hatten den Anatomen nicht nöthig. Für uns war aber hiermit auch derjenige Beweis für die Malignität der Rehlkopfserkrankung erbracht, den allein noch Mackenzie gefordert hatte, der anatomische. Mitten zwischen Bimbeln elastischer Fasern und in Schollen von Muskelfibrillen steckten die Krebsnester, mithin stammten sie aus der Tiefe, nicht von der Oberfläche. Die Entwickelung und der Verlauf, sowie die klinische Erscheinung der Neubildung, zugleich mit der Möglichkeit alles Undere, was ähnlich sich darstellen und einer Verwechselung mit einem Rehltopftrebse unterliegen konnte, auszuschließen, war uns Beweis genug für die Richtigkeit unserer Diagnose gewesen. Wir hatten niemals den Standpunkt eines Arztes verstehen können, der seiner Diagnose nur dann ein Recht zur Bestimmung seines Handelns einräumt, wenn sie das Messer des Unatomen verifizirt hat, ein Standpunkt, der in seiner äußersten Konsequenz den Arzt erst hinter den Sektionstisch verwiese! Allein selbst diese exzentrische Forderung war nun erfüllt worden. Jeder Tag lieferte uns neue Präparate, jeder Tag bestätigte uns damit zweierlei:

- 1. die Krebsdiagnose und
- 2. die Thatsache des Zerfalls der Neubildung.

Je länger dieser dauerte, desto mehr nekrotische Gewebsstücken hingen den Coageln im Auswurfe an, desto reichlicher erschienen auch die elastischen Fasern und Muskelfragmente, endlich am 24. und 28. schon makroskopisch wahrnehmbare Knorpelstücken.

Mackenzie aber blieb dabei, daß nur meine Ranüle all diese Störungen verschulde, er beklagte sich bei den Hohen Angehörigen des Kranken, daß ich ihm widerstrebe, ja er bezeichnete den Gebrauch meiner, gegen den Kehlkopf abgeschlossenen Kanüle als ein Hinderniß für die weitere Behandlung der Rehlkopfaffektion selbst. Sowie ihm die Einführung seines Apparats gewährt würde, würden auch alle bedrohlichen Erscheinungen, unter diesen namentlich die Blutbeimengung, schwinden. Ebenso könnte dann erst von den unerläßlichen Einblasungen heilender Pulver und anderer Arzueien in den Rehlkopf Gebrauch gemacht werden. Die larungoskopischen Untersuchungen, die ich in der dritten Woche nach der Operation dreimal mit Mackenzie und den übrigen Aerzten angestellt hatte, zeigten den Kehlkopfeingang durch zwei sagittal gestellte dicke Wülste vollständig verlegt, so daß, wenn die Ranülenöffnung mit dem Finger verschlossen wurde, bei der Exspiration taum ein Luftbläschen durch den schmalen Spalt zwischen ihnen sich durchzwängte. Daher die Aphonie des Hohen Kranken. Daher auch wurde von dem Eiter und der Krebsjauche nichts nach oben in die Mundhöhle befördert, sondern mußte alles hinab in die Luftröhre und gegen die Kanüle fließen.

Unter diesen Umständen und da mittlerweile eine gehörig, nämlich 12 mm weite Kanüle auß London eingetroffen war, schlug ich selbst Mackenzie vor, einen Versuch mit seiner Kanüle zu machen. Am Abende des 20. Februar wurde sie eingeführt. Sie unterschied sich dadurch von der früher gebrauchten, daß sie rechtwinkelig geknickt, auß einem starren horizontalen und gegliederten vertikalen Stücke bestand. Durch eine Schraube konnte der horizontale Theil nach Bedürsniß verkürzt, oder verlängert werden.

Die Nacht nach der Einführung war eine besser, als die vorhersgegangene. Es wurde weniger und weniger blutige Materie ausgehustet. So erklärt es sich, daß am Morgen des 21. die Zeitungen, deren Korzrespondenten, wie amtlich festgestellt ist, unmittelbar nach der gemeinsamen Morgenvisite von Mackenzie im Hotel Victoria empfangen wurden, überall hin telegraphirten, der Hustenreiz und der blutige Auswurf hätten seit Einführung der Mackenzie'schen Kanüle aufgehört.

Der »Standard«, welcher Tags vorher geschrieben hatte: »der Zustand des Larnny ist befriedigend, aber derjenige der Luftröhre ernsthaft, Dank dem Irrthume der deutschen Chirurgen in der Wahl der Kanülen und der Behandlung der Wunde«, meldete nun triumphirend: »Sir Morell sprach sich, sowie er die Kanüle sah, gegen dieselbe aus und warnte die Aerzte vor ihrer Einführung, da sie die Luftröhre des Prinzen irritiren würde. Natürlich aber bestanden die fest auf ihrer Meinung und ließen sich nicht rathen. Die Kanüle wurde eingeführt. Nach ein bis zwei Tagen stellte sich ein, was Sir Morell vorhergesagt, der Prinz hustete Schleim vermischt mit Blut aus, weil das untere Ende der Kanüle, die Schleimhaut, mit welcher sie in Berührung kam, durchbrochen hatte. Dieser Zustand dauerte von Donnerstag den 9. bis Montag den 20. Während all' dieser langen Tage hustete der Prinz, und dieser Husten war so quälend, besonders während der Nacht, daß er seinen Schlaf derartig unterbrach, daß sogar die Deutschen anfingen, an ihrer Weisheit zu zweifeln. Denselben Abend gaben die deutschen Aerzte nach, nahmen ihre Kanüle heraus und erlaubten Sir Morell, eine seiner eigenen einzuführen. Dieses ist die zweite Phase des Falles, und wie war das Resultat? Die Nacht brachte einen »erfrischenden Schlaf«, was die deutschen Aerzte selbst in ihrem Bulletin anerkennen mußten.« Um 25. Februar folgte das »British med. Journal« nach. »Der Kronpring«, meldete es, »fängt jetzt an, befriedi= gende Fortschritte zu machen. Die Ursache der ungünstigen lokalen Symptome

waren lediglich durch mechanische Dinge veranlaßt. Die zuerst in die Trachea eingeführte Kanüle paßte nicht gut. . . . . Diese Schwierigsteit ist jedoch, wie wir hören, beseitigt, eine größere Kanüle, eigens dazu hier im Lande konstruirt, ist jetzt angepaßt, und somit ist die durch die schlechtsitzende Kanüle hervorgebrachte Irritation verschwunden.«

Indessen das »British med. Journal« hatte Unrecht. Am 25. Februar stand die Sache ganz anders. Der guten Nacht vom 20. auf den 21. folgte ein weniger guter Tag. Nachmittags wurde viel gehustet, ebenso an den nächsten Tagen und Nächten. Ich meine, weil die gleichzeitig aufgenommenen Einblasungen von Bismuth. nitric., Tannin und Morphiumpulver reizten. Der Auswurf blieb bräunlich und reichlich, ja zeigte mitunter mehr frisches Blut als früher. Gelegentlich einer genauen Besichtigung der Wunde behauptete Hovell, die Trachealwunde entspräche nicht der Mittellinie, daher müsse die Kanüle drücken und reizen, der schiefe Operationsschnitt trüge die Schuld an der, auch bei der englischen Kanüle fortbestehenden Reizung. Sofort stand diese Behauptung in einer Reihe englischer und deutscher Zeitungen. Am drastischsten hat sie die »World« wiedergegeben. »Die wahre Ursache aller Leiden war die, daß die Trachevtomie in einer sehr stümperhaften Weise ausgeführt worden war. Operateur verlor seinen Ropf und machte einen langen Schnitt in den Hals auftatt eines kleinen Einschnitts, der nur erforderlich war. Er war so nervös, daß er große Mühe hatte, die Luftröhre zu finden, welche er endlich viel zu sehr an der rechten Seite öffnete, anstatt in der Mitte. Kein Wunder daher, daß es so viel Mühe machte, eine geeignete Röhre zu bekommen.«

Selbst das »British medical Journal« stellte sich in den Dienst der Hovell'schen Phantasie von dem seitlichen Schnitte. In seiner Nr. 1419 heißt es: »Wir wiederholen, daß das letzte schlechte Besinden des Hohen Patienten fast ganz durch die schlecht passende Tracheotomiekanüle verursacht wurde. Der Operateur scheint, was vielleicht unter diesen Umständen natürlich ist, ein wenig nervöß gewesen zu sein, und da die Luftröhre etwas rechts von der mittleren Linie geöffnet war, so erwuchs daraus die Schwierigkeit, eine passende Kanüle zu sinden. Sir Morell Mackenzie, von Mark Hovell und Dr. Evans, dem bekannten Zahnarzte aus Paris, unterstüßt, verdrachte den größten Theil eines ganzen Tages dazu, um eine Kanüle zu konstruiren, die ganz speziell allen Ansorderungen des Falles genügte. Seitzdem diese getragen wird, fühlt sich der Kronprinz in jeder Beziehung wohler, er schläst, der Hustwirf hat den Blut gefärbten Charafter verloren, welcher so großen Alarm hervorries.«

Allein diese günstige Beschaffenheit des Auswurfs ist bis zum Tode, wie die betreffenden Berichte beweisen, nicht eingetreten.

Am 4. März und 16. April konstatirte Professor Waldener dieselben Blutbeimengungen und dieselben nekrotischen Fetzen in den ausgehusteten Massen, die wir tagtäglich gefunden hatten.

Die Nacht vom 22. auf den 23. Februar war befonders schlimm gewesen. Das Quantum beigemischten Blutes war auffallend groß geworden. Hatte es mir doch den Gedanken an eine Lungenblutung, aus einem etwa erweichten, sekundären Carcinomknoten dieses Organes nahe gelegt. Da in dieser Nacht Oberstabsarzt Dr. Schrader gewacht hatte, wagte Sir Morell zu behaupten, dessen ungeschiekte Hände hätten beim Wechseln der inneren Kanüle die Verschlimmerung verursacht. Auch diese Episode sand im "Standard" und anderen Zeitungen ihren Nachhall, als es dort hieß: "Wenn man Dr. Hovell gestattet hätte, nicht nur zweimal in der Nacht zu kommen, um die Kanüle zurecht zu rücken, sondern auch bei dem Prinzen zu wachen, so würde man nichts von gestörter Ruhe gehört haben." In der That sorderte Mackenzie, daß ihm und Hovell allein die Wache übertragen würde, dann würde die neue Kanüle sich schon bewähren.

Seinem Wunsche wurde entsprochen, allein der Auswurf war wieder reichlicher und die Blutbeimengung auffälliger geworden.

Mackenzie gab das selbst zu, als er in der Morgenvisite vom 24. sich bei Schrader entschuldigte und mir, in Gegenwart der anderen Kollegen, sagte, er habe sich überzeugt, daß seine Kanüle nicht weniger als die meinige reize. Er wolle an ihr noch Abänderungen anbringen, um sie besser den gegebenen Verhältnissen anzupassen, bis dahin möge ich mein Instrument wieder einssühren.

Der Zustand des Hohen Kranken änderte sich nicht, obgleich die verschiedensten Pulver von der Wunde aus, oder durch die Deffnung in der oberen Wand der Kanüle in den Kehlkopf geblasen wurden. Es gab dazwischen stundenlangen Schlaf und leidliche Tage, an denen Seine Kaiserliche Hoheit Spaziergänge im Garten machte, oder auf dem Valkon saß. Wie das gute Allgemeinbesinden selten nur durch etwas höhere Abendetemperaturen und Kopfschmerzen gestört wurde, war auch der Appetit bestriedigend. Hin und wieder störten ihn die Schmerzen beim Schlucken, welche in die linke Schläse und Ohrengegend ausstrahlten.

Der reichliche Auswurf veranlaßte mich, so wenig ich auch bei der Perkussion und Auskultation hatte finden können, an die Möglichkeit

einer Lungenaffektion zu denken. Die Sputa sahen mitunter wie Himbeergelée aus, und der Hohe Kranke klagte mehrmals über Stiche unter der linken Clavikel und an der ganzen linken Thoraxseite. Da seit dem Januar schon gangränöse Prozesse im Kehlkopse nachgewiesen waren, hatte auch seit dieser Zeit ein Hinabrinnen und eine Aspiration derselben in die Luftwege stattfinden müssen. Die Entwickelung einer putriden Bronchitis und peribronchitischer Herde war eigentlich täglich zu erwarten. Wahrscheinlicher schien mir freilich der Zerfall sekundärer Krebsknoten in der Lunge. Jeh trug diese meine Bedenken in der Konsultation am 24. meinen Rollegen vor, indem ich auf die reichlich mit dem braunen und himbeerfarbenen Auswurfe getränkten und bedeckten Kompressen, die Nachts vor die Kanülenöffnung gebreitet waren, hinwies. War mein Verbacht einer Lungenaffektion begründet, so mußte auch eine schnelle Wendung zum Schlimmeren beforgt werden, eine Besorgniß, die mich den Wunsch nach der Herbeiziehung eines inneren Klinikers aussprechen ließ. Dazu kam, daß meiner Ueberzeugung nach mit der Feststellung der Diagnose eines ulcerativ zerfallenden Carcinoms der Spezialist für Kehlkopfkrankheiten nicht mehr an seiner Stelle war, vielmehr jett, wo die Krankheit allgemeine Wirkungen zu entfalten drohte, der innere Kliniker mit der Leitung der Behandlung betraut werden sollte.

Die Bernfung Kußmaul's wurde einstimmig von den Aerzten den Höchsten Herrschaften empfohlen und auch sofort gutgeheißen. Im Auftrage Höchstderselben telegraphirte ich noch in derselben Stunde nach Straßburg.

Um 25. Februar traf Geheimrath Dr. Rugmaul ein.

Ueber seine Untersuchung berichtet er selbst in Folgendem:

»Auf Befehl Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Fran Kronprinzessin von Preußen und des Deutschen Reichs reiste ich am 24. Februar d. J. nach San Remo, wo ich am 25. Februar Abends eintraf. Hierauf ersuhr ich zunächst von Hrosessor von Bergmann, daß ich gerusen sei, um die Brust Sr. Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen zu untersuchen und wosmöglich zu ermitteln, woher der rothe Auswurf stamme, den Se. Kaiserliche Hoheit seit der Vollziehung der Tracheotomie durch die Kanüle ausshuste, speziell, ob derselbe aus den Lungen komme.

Am 26. Februar Morgens in aller Frühe wurden mir etwa 100 g in der letzten Nacht ausgehusteter Sputa vorgezeigt. Die meisten dieser Sputa waren roth, himbeerfarbig und sahen aus wie fast gleichmäßig mit Blut gemischter Schleim, ein einziges Sputum sah grausich aus, wie ein Mikroskop als Siter, ohne andere gewebliche Beimengung; die rothen schleimigen Massen bestanden in der Hauptsache aus Blutkügelchen und Siterkörperchen, mit beigemengten zahlreichen Pigmentkörnern, isolirten und zusammenhängenden Plattenepithelien von wechselnder Gestalt, auch kugeligen durchsichtigen Zellen und einzelnen Körnchenkugeln; in einem einzigen Präparate fanden sich ungemein reichlich angehäuft sog. Spithels oder Cancroidperlen, einige mehr rundlich, andere mehr langgezogen, ich zählte derselben mehr als ein Dutzend in einem winzigen mikroskopischen Objekte.

Wie mir Herr Dr. Bramann mittheilte, fanden sich solche Perlen schon seit 12 Tagen täglich, mit Ausnahme eines einzigen Tages, wo die Untersuchung bald unterbrochen werden mußte, in dem rothen Auswurse. Er zeigte mir eine Anzahl konservirter Präparate, die alle solche Perlen in wechselnder Menge enthielten. Außerdem hatte er zwei Präparate ausbewahrt, welche elastische Fasern enthielten. Dieselben zeigten nicht die alveoläre Anordnung der elastischen Fasern, welche aus Abscessen, oder Cavernen der Lunge stammen. In dem einen Präparate erschienen sie mir verworren und verfilzt, im anderen, welches sie besonders reichlich enthielt, liesen sie mehr bündelförmig durcheinander.

Gegen 9 Uhr hatte ich die Ehre, von der Frau Kronprinzessin empfangen zu werden und bald hernach von Sr. Kaiserlichen Hoheit. Ich habe den Kronprinzen gesehen bei dem 500 jährigen Jubiläum der Universität Heidelberg. Damals blühend in Kraft und Gesundheit erschien er jetzt abzemagert, von übler Hautsaufarbe, nur der Gesichtsausdruck hatte unverändert die alte gewinnende Freundlichkeit. Es mag sein, daß der Kronprinz um deswillen übler aussah, weil er in den letzten Tagen durch reichliche öftere Stuhlentleerungen belästigt war, welche die Nachtruhe störten; auch war der Appetit schlecht, es wurden keine sesten Speisen genossen; endlich quälte von Zeit zu Zeit der Husten, sieberhafte Regungen aber waren nur in sehr geringem Grade aufgetreten.

Se. Kaiserliche Hoheit litten früher eher an Stuhlverhaltung; die Diarrhöe, welche jedoch nur breiige, keine slüssige Stühle lieferte, wie Herr Dr. Schrader versicherte, wurde auf Portergenuß zurückgeführt.

Ich schritt nunmehr zur Untersuchung der Brust, nachdem ich zuvor noch Puls und Hals befühlt hatte. Der Puls bot außer einer leichten Beschleunigung nichts Besonderes, am Halse und speziell am Kehlkopfe konnte ich keine größere Geschwulst greifen, links neben dem Kehlkopfe glaubte ich eine kleine geschwollene Lymphdrüse in der Tiese zu fühlen. Die Wunde an der eröffneten Trachea erschien gut vernarbt, die Schleimhaut der hinteren Trachealwand, soweit sie sich übersehen ließ, war nur wenig injizirt und nicht ulcerirt.

Die Athembewegungen am Brustkorbe erfolgten in gleichmäßigem und regelmäßigem Gange, wie bei gesunden Lungen. Die Perkussion ergab allenthalben normale Verhältnisse. Vei der Auskultation vernahm ich beiderseits bis tief unten zu den Lungengrenzen herab lautes, reines Vesikulärathmen, nur hinten oben bei tieferem Althmen auch schwaches Vronchialathmen. Ich konnte nirgendwo Rasselgeräusche konstatiren, nur hinten, links oben vernahm ich vorübergehend etwas inspiratorisches Erepitiren. Die Athmungsfrequenz hatte in den letzten Tagen 20 bis 23 betragen.

Herr Dr. Mackenzie hatte dieser Untersuchung nicht beigewohnt. Er hatte den Wunsch ausgesprochen, daß mir nur die Brust, nicht aber den Kehlkopf zu untersuchen gestattet werde. Ich begab mich zu ihm und erhielt seine Zustimmung, daß ich eine larhngoskopische Untersuchung in seiner Gegenwart vornehme; diese geschah Nachmittags 3 Uhr. Ich sah nur soviel, daß die Epiglottis nicht verdickt ist, während hinter ihr in der Giesbeckengegend zwei flache Halbkugeln lagen, die in das Junere des Kehlkopfs zu schauen mir nicht gestatteten.

Am 27. Februar untersuchte ich mit Herrn Dr. Bramann den Auswurf nochmals. Es waren in der Nacht nur wenige rothe schleimige Sputa
ausgeworfen worden, kein Siter. Unter vielen vergeblich auf Epithelperlen untersuchten Präparaten fand sich nur in einem einzigen eine größere Anzahl
solcher Perlen. Auch heute geruhte der Kronprinz, mir eine Untersuchung
der Brust zu bewilligen. Ich fand wie am Tage zuvor Alles in Ordnung,
unr einmal hörte ich vorübergehend rechts hinten unten zwischen Schulterblatt und Wirbelfäule einen Rhonchus.

Gestützt auf diese Befunde gelangte ich zu dem Schlusse, daß der rothe Auswurf nicht aus den Lungen oder Bronchien stammt. Die Gründe hierfür waren folgende:

- 1. Außer zeitweise hörbarem Crepitiren und vereinzelten Rhonchis ergab die Untersuchung der Brust nichts Abnormes. Auf diese Symptome ist kein Gewicht zu legen; man muß sich eher wundern, an einem tracheostomirten Kranken solche Geräusche nicht öfter und reichlicher zu hören. Sie erklären sich ungezwungen aus der Anwesenheit von etwas Schleim in den tieseren Luftwegen, der aus den oberen dorthin gelangt ist.
- 2. Der seit 14 Tagen durch die Kanüle ausgehustete blutige Schleim enthielt zweimal elastische Fasernetze, die mit Sicherheit auf eine Ver-

schwärung hinweisen. Nach ihrer ganzen Anordnung stammen sie nicht aus

den Lungen.

3. Außerdem konnten in diesem Schleim an 13 unter 14 Tagen Spithelperlen aufgefunden werden. Da dieselben so lange Zeit hindurch und in großer Zahl abgestoßen wurden, so halte ich mich zur Annahme für berechtigt, daß es sich um eine verschwärende Neubildung handelt, um eine Geschwulst epithelialen Charakters.

- 4. Diese Geschwulft kann weder in den Lungen noch in den Bronchien sißen. Dagegen spricht nicht nur die erwähnte Anordnung der im Auswurfe gestundenen elastischen Fasernetze, sondern auch die Abwesenheit der diagnostisch erforderlichen physikalischen Symptome seitens der Brustorgane. Eine verschwärte Geschwulft in den Lungen oder Bronchien, die fort und fort Blutspeien mit elastischen Fasern und reichlichen Epithelperlen verursacht, müßte doch an irgend einer Stelle der Brust einige Symptome von Berengung, oder Verschließung der Bronchien, wenn nicht von Verdichtung, oder Höhlensbildung in den Lungen hervorrusen. Man sollte zum Mindesten irgendwoumschriebene Abschwächung, oder Verschärfung des Athmungsgeräusches, Zischen, Rasseln und bergleichen zu sinden erwarten.
- 5. Da auch die von Herrn Mackenzie ausgeführte Tracheostopie keine Läsion der Luftröhre ergab, kein Geschwür und keine Geschwulst, welche den blutigen Auswurf verursachen konnten, so bleibt nichts übrig, als den Sitz der blutigen Schleimabsonderung, Verschwärung und epithelialen Geschwulst in dem Larynz zu suchen. Vom Kehlkopfe gelangt der Schleim zwischen Kanüle und Luftröhrenwand nach unten hin und von da durch Husten in die Kanüle und nach außen.

Ich verhehlte Herrn Mackenzie nicht, daß ich die Geschwulst im Kehlkopfe für eine bösartige, epitheliale halten müsse. Derselbe bestritt die Möglichkeit dieser Annahme nicht, gestand jedoch die volle Sicherheit dieser meiner Diagnose nicht zu. Wenn ich ihn recht begriffen habe, so meinte er, es könne sich auch um eine epitheliale Neubildung gutartiger Natur handeln, die sich mit Verschwärung der Kehlkopsschleimhaut in der Tiese und Perischondritis komplizirt habe. Daß bei gutartigen Spithelialgeschwülsten solche Komplikationen beobachtet wurden, ist mir unbekannt. Der ganze Verlauf des Leidens spricht nicht zu Gunsten seiner Auffassung.«

Die letzterwähnten Auseinandersetzungen Kußmaul's mit Mackenzie hatten wieder gezeigt, daß der Letztere bei seiner Meinung von der nicht earcinomatösen Natur der Neubildung beharrte. Aber er hatte erklärt, daß, wenn eine Autorität, wie Virchow, die Beweiskraft der

von Bergmann und Bramann demonstrirten Präparate anserkenne, dann er sich für überzeugt halten würde. Virchow bestand sich damals in Aegypten, war also nicht zu erreichen; wir mußten eine andere Autorität vorschlagen. Um diese Zeit hatten allerlei Versuche mit verschieden gebogenen Kanülen und Umwickelungen derselben mit einem Ueberzuge von seinem Gummistoffe insofern eine Einigung in der Kanülenfrage erzielt, als Mackenzie sich mit einer der zuletzt eingeführten zusrieden erklärt hatte; zudem war die Wunde um die Kanüle längst schon vernarbt. So konnte ich meine Aufgabe, soweit sie die Leitung der chirurgischen Nachbehandlung betraf, sür beendet ansehen. Ich machte mich daher anheischig, bei meiner bevorstehenden Kücksehr nach Berlin die konservirten Präparate mitzunehmen und dort sie Prosessor Waldehrer, als einer in der Entwickelungsgeschichte des Krebses allgemein anerkannten Antorität, zu unterbreiten. Mackenzie war damit einverstanden und versprach, sich dem Urtheile Waldeher's zu fügen.

Am Morgen des 28. Februar wurde ich von den Höchsten Herrschaften auf das Allergnädigste entlassen und war im Begriffe, meine Rückreise anzutreten, als ein telegraphischer Besehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs mich in San Remo zurückhielt. Se. Majestät wünschten, daß ich bis zur Ankunst Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Wilhelm, die am Morgen des 2. März stattsinden sollte, noch bliebe, und ein bindendes Versprechen hinsichtlich einer baldigen Kücksehr des Hohen Kranken nach Berlin durchzusetzen suchte.

Um diesen so bestimmt ausgesprochenen Wunsch Sr. Majestät zu erstüllen, sah ich nur ein Mittel: Mackenzie von der Richtigkeit der Krebsbiagnose zu überzeugen. Ich glaubte, er würde dann seinen Widerstand gegen die Heimreise, die ja nicht gleich nach Berlin, sondern zunächst nach Baden. Baden, oder Wiesbaden gerichtet werden könnte, ausgeben. Ich ersuchte also, durch gütige Vermittelung des Kaiserlichen Leibarztes, Dr. Leuthold, Waldeyer nach San Remo zu kommen. Professor Waldeyer traf am Abende des 3. März ein und widmete den Tag darauf den eingehendsten Untersuchungen, deren Resultat die vollste Bestätigung unserer Auffassung der mikroskopisch untersuchten Wassen war.

Des Geheimen Medizinalraths, Professor Dr. Waldener Gutachten ist in Nachstehendem wiedergegeben:

»In Folge einer Aufforderung des Leibarztes Sr. Majestät des Kaisers und Königs, Herrn Generalarztes Dr. Leuthold, begab ich mich am

1. März d. J. nach San Remo, um die, aus der von Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit dem Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen getragenen Luftröhrenkanüle entleerten Massen zu untersuchen, sowie andere von Herrn Geheimen Medizinalrath Dr. von Bergmann und Dr. Bramann angesertigte mikroskopische Präparate desselben Objekts zu prüsen.

Am Morgen des 4. März d. J. erhielt ich von den genannten Herren behandelnden Aerzten Ex. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit eingeliesert:

- 1. eine Anzahl (etwa ein Dutzend) in Glycerin eingedeckter mikroskopischer Präparate;
- 2. einen Theil des in der Nacht vom 3. zum 4. März d. J. entleerten Auswurfs in einem Glasschälchen;
- 3. am Morgen des 5. März d. J. ein Stück Verbandgaze mit den aus der Kanüle kurz vorher entleerten Massen.
- Zu 1. Die erwähnten mikroskopischen Präparate waren zum größten Theile behufs der Kernfärbung mit Bismarckbraun tingirt, welche Färbung als sehr gut gelungen und zweckmäßig sich erwies. An mikroskopisch erstennbaren Bestandtheilen zeigten sich darin, außer Detritusmassen, Mikroben, Siterzellen und rothen Blutkörperchen:
  - a) konzentrisch geschichtete, zu runden und länglichen Körpern verbundene Zellen vom Charakter der Plattenepithelzellen;
  - b) vereinzelt liegende große Sellen desselben Charakters;
  - c) feine, theils bunkle, theils hellere Fasern (in einigen Präparaten);
  - d) zerstreut liegende dunkle granulirte Zellen, sogenannte Körnchenzellen.

Die unter a) aufgeführten konzentrisch geschichteten Körper lagen theils vereinzelt, theils bis zu 10 und mehreren hausenweise beisammen inmitten von Detritusmassen, Siterzellen und Blutkörperchen. Die an der Peripherie der geschichteten Körper befindlichen Zellen waren abgeplattet und zeigten sich zwiedelblattartig geschichtet, während in der Mitte einige mehr rundliche, zum Theil blasensörmige, glänzende Zellen sich befanden. Defters zeigten sich 2 bis 3 und mehr solcher Körper, wie Perlen aneinander gereiht und insgesammt wieder von einer Schicht konzentrisch gelagerter platter Zellen derselben Art, wie die Zellen an der Peripherie der einzelnen rundlichen Körper, zu einem größeren, länglichen Gebilde zapsenähnlicher Form vereinigt. Mehrmals fand man diese Zapsen noch verzweigt. Durch leichten Druck, oder durch Zerzupsen ließen sich die Bestandtheile genannter rundlicher und länglicher Körper leicht isoliren. Man erkannte dann sehr

beutlich, daß die Körper aus meist platten großen Zellen von klarer Begrenzung zusammengesetzt waren. Fast in jeder Zelle war ein mit Bismarckbraun gefärbter Kern zu sehen. Aber auch an ungefärbten Präparaten erkanute man meist die Kerne in unzweidentiger Weise. Die Zellen trugen durchweg, in Gestalt, Größe und Lichtbrechung, alle Charaktere von Plattenepithelzellen, wie sie auf den mit Plattenepithel versehenen Schleimhäuten, nuter anderen auf dem (wahren) Stimmbande des Kehlkopses und in denjenigen Krebsgeschwülsten, welche man »Plattenepithelkrebse« ober "Rankroide« neunt, vorkommen.

Die Zahl der angetroffenen Perlen und Zapfen war eine auffallend große; sie fehlten fast in keinem Präparate, weder in den von Herrn von Bergmann und Bramann, noch in den von mir frisch hergestellten. Wie bemerkt, lagen sie häusig heerdweise zusammen, und man zählte in mehreren Präparaten in einem Gesichtsfelde des Mikroskopes bei 100 facher Vergrößerung über 20 solcher Körper.

Auch die isoliet vorgefundenen, unter b genaunten Zellen zeigten diesselbe Beschaffenheit und waren unschwer von den Eiterzellen zu unterscheiden.

Die unter e anfgeführten »Fasern« waren zum Theil (nach Mittheilung des Herrn Dr. Bramann — in den von mir aus dem frischen Auswurfe hergestellten Präparaten sehlten sie —) auf Insat von Essigfäure unverändert geblieben; dies Verhalten, sowie eine starke Lichtbrechung, ein theils gekräuselter, theils gestreckter, isolirter Verlauf ließen sie als »elastische Fasern« erkennen. Die Lagerung und Anordnung dieser Fasern zeigte nirgends etwas regelmäßig Wiederkehrendes, Typisches; namentlich war eine Auordnung, als wenn die Fasern kleinere rundliche Käume umgreuzt hätten, nirgends nachzuweisen.

Ein anderer Theil der Fasern verlief mehr wellig, lag in kleinen Bündeln zusammen und zeigte eine schwächere Lichtbrechung; diese müssen als »bindegewebige Fasern« angesprochen werden.

Die unter d erwähnten »Körnchenzellen«, die Mikroben und Eiterzellen kommen fast in jedem den Luftwegen eutstammenden Auswurse vor und bieten für die Beurtheilung des letzteren nichts Charakteristisches. Wichtig erscheint dagegen die starke Beimischung von rothen Blutkörperchen, welche sich in jedem Präparate fand.

Die frisch von mir untersuchten Massen (vom 4. und 5 März d. J.) zeigten sich von zäher Beschaffenheit, hatten eine vorherrschend blutige Färbung, in der einzelne graugelbliche, eitrig aussehende Stellen sich hervorbuben. Festere Bröckel waren darin mit freiem Auge, weder beim Zerzupsen

noch beim Ausbreiten in Flüssigkeiten (destillirtes Wasser, verdünnte Essigfäure, verdünnte Kalilange, Glycerin) abgesehen von einer gleich zu erwähnenden Ausnahme, nicht wahrzunehmen. Die mitrostopische Untersuchung
ergab dieselben Befunde wie in den mir zugestellten, von den Herren
von Bergmann und Bramann angesertigten Präparaten. Nur sei hervorgehoben, daß die zahlreichen rothen Blutkörperchen sich als fast völlig
unverändert erwiesen, wie wenn sie eben einer Ader entnommen wären, und
daß, wie bereits bemerkt, die Fasern sehlten.

In der Auswurfsportion, welche in der Verbandgaze sich befand, zeigte sich ein stark linsengroßes hartes Stückchen von unregelmäßig eckiger Form; dasselbe erwies sich makroskopisch wie mikroskopisch als »Hyaliner Knorpel«.

An feinen Schnitten dieses Stückchens fand man die eine Fläche eben und mit verfilzten bindegewebigen und elastischen Fasern besetzt. An dieser Fläche waren die oberslächlich gelegenen Knorpelzellen abgeplattet und strichen parallel dieser Fläche. Die übrigen Flächen sahen wie sein ausgenagt aus und waren dicht mit Lücken und Buchten, ähnlich den sogenannten Höch ip'schen Lacunen des Knochengewebes, besetzt. In diesen Lücken sanden sich Detritusmassen und Rundzellen, denen auch große, völlig den epithelialen Zellen gleichende Elemente beigemengt waren — an einer Stelle sah man diese epithelialen Zellen in einem rundlichen Hausen liegen.

Aus den vorstehend geschilderten Befunden, zusammengehalten mit der Herkunft der Massen aus einer in die Luftröhre eingeführten Kanüle, ziehe ich folgende Schlüsse:

1. Die gefundenen konzentrischen Körper (Zwiebeln, Perlen oder Zapsen) sind unzweifelhaft sogenannte »Rankroidkörper« und stammen aus einer krebsigen Reubildung.

Dafür sprechen: 1. ihre Zusammensetzung, 2. ihre Größe und Form, 3. ihre große Zahl, 4. die Unmöglichkeit, sie in dem vorliegenden Falle von irgend einer normalen Bildung, oder von einem anderen pathologischen Produkte abzuleiten.

- 2. Die krebsige Neubildung muß vorausgesetzt, daß die Luftwege nicht mit einem anderswo sitzenden krebsigen Herde kommuniziren in den Luftwegen befindlich sein.
- 3. Dieselbe hat wahrscheinlich ihren Sitz oberhalb der eingeführten Kanüle, im Kehlkopfe.

Dafür spricht: a) die Zusammensetzung der gefundenen Perlen aus Plattenepithelzellen, angesichts der Erfahrung, daß Plattenepithelkrebse der Luftwege gewöhnlich von dem mit Plattenepithel überzogenen (wahren) Stimmbande ihren Ausgang nehmen; b) die Thatsache, daß man nirgends eine alveoläre Fügung der vorgefundenen elastischen Fasern bemerkt; eine solche alveoläre Fügung würde an den Sitz der Neubildung in den Lungen denken lassen; c) die frische Beschaffenheit der beigemengten rothen Blutzkörperchen; es kann jedoch dieser Umstand an und für sich nicht als maßzgebend gelten; d) die Dimensionen des im Auswurse des 5. März enthaltenen Knorpelstückhens; ein gleich ausgemessenes Stück aus einem Bronchialz oder Trachealknorpel würde sich schwerlich gewinnen lassen, da fast alle drei Dimensionen gleich waren.

4. Es muß ein ausgedehnter ulcerativer und nekrotischer Serfallsprozeß an der krebsigen Meubildung vorshanden sein; dieser Prozeß hat auch bereits das bestallene Organ, den Rehlkopf, ergriffen.

Dafür sprechen: a) das Vorkommen so zahlreicher isolirter Krebskörper, neben Detritus, Siter und Blut im Auswurf; b) das Vorkommen von elastischen und Vindegewebsfasern (in den Bramann'schen Präparaten); c) die vorgefundenen mit Resorptionslücken versehenen Knorpelstückchen.

Professor von Bergmann fährt fort: ich brachte Mackenzie zu Waldeher, der ihm in aussührlicher Weise die Bedeutung der mikrostopischen Funde für die Krebsdiagnose auseinandersetzte und am Präparate demonstrirte. Mackenzie erklärte ebenso wieder, wie am 9. November, daß er jetzt keinen Zweisel mehr am Vorhandensein eines Krebses habe. Nun drang ich, wegen der Kückreise, in ihn und war so glücklich, auch hierin von ihm nachstehende schriftliche Zusicherung zu erhalten:

»Ich Endesunterzeichneter verpflichte mich hiermit, bei Eintreten schwerer Symptome in der Krankheit Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit auf dessen schleunige Rücktehr nach Deutschland zu dringen, welche ich bei Eintritt der wärmeren Jahreszeit in jedem Falle befürworten werde.

Morell Mackenzie.«

In der darauf folgenden ärztlichen Berathung theilte ich das Ergebniß der Waldener'schen Untersuchung und die Anerkennung derselben durch Mackenzie mit. Da jetzt hinsichtlich der Diagnose unter den Aerzten völlige Uebereinstimmung herrschte, suchte ich sie auch in den wichtigsten Fragen der Behandlung zu erzielen. Mackenzie hatte in letzter Zeit wieder eine neue Kanüle aus England erhalten, die nach dem Prinzipe seiner zuerst

in Vorschlag gebrachten und am 20. eingeführten, konstruirt worden war. Nur war sie etwas länger und breiter, sowie nicht mehr rechtwinkelig, sons dern stumpswinkelig gebogen, also den von uns angewandten ähnlicher gesworden. Ich erklärte mich mit der Anwendung derselben einverstanden, bat aber auf das in letzter Zeit so überaus häusige Wechseln und Probiren neuer Kanülen damit zu verzichten, sowie auch das Einblasen von pulversförmigen und ätzenden Arzneien in die Kehlkopshöhle zu unterlassen, oder wenigstens auf ein Minimum zu beschränken. Da wir uns in allen diesen Stücken einigten und Mackenzie selbst an mich die Vitte richtete, bei meiner Abreise Bramann für etwaige chirurgische Hülfsleistungen zurückzulassen, konnte ich mich zu derselben rüften.

Das Ergebniß dieser unserer letzten Konsultation war die Abkassung des so verschieden gedeuteten Bulletins vom 6. März.

»Die Unterzeichneten erklären, daß hinsichtlich der Natur und Benurtheilung der Krankheit Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit eine Meinungsverschiedenheit unter ihnen nicht besteht, ebenso wenig ist von ihnen die Nähe einer gefährlichen Wendung behauptet worden. Die einheitliche, verantwortliche Leitung der Behandlung befindet sich, wie vor der Operation, in den Händen des mitunterzeichneten Sir Morell Wackenzie.«

Mein Vorschlag war es gewesen, jetzt, nachdem so oft dem Hohen Patienten versichert worden war, daß die Aerzte am 9. November sich geirrt und blos eine durch die Tracheotomie zu heilende Kehlkopstrankheit vorläge, den Inhalt des Waldeher'schen Gutachtens geheim zu halten, und Mackenzie hatte mir dafür gedankt. Thatsächlich hat bis in die letzte Zeit von unserer und Waldeher's bestimmter anatomischer Diagnose die Presse nichts erfahren. Die Zeitungen deuteten die Fassung des Bulletins als eine Anerkennung der günstigen Aussicht Mackenzie's.

Es ist bekannt, welche folgenschweren Ereignisse sich in den Tagen nach dem 6. März vollzogen. Um Morgen des 10. März trat Kaiser Friedrich III. seine Rückreise an und traf am Abend des 11. im Schlosse zu Charlottenburg ein.

Acht Tage nach der Rückkehr des Kaisers wurde ich durch ein Schreiben des Leibarztes Dr. Wegner zur Untersuchung und Betheiligung an der Behandlung Sr. Majestät eingeladen, nachdem durch eine Kaiserliche Verfügung ausschließlich Dr. Mackenzie die verantwortliche Leitung der letzteren übertragen worden war. Meine ersten Besuche sielen auf den 18. und 25. März. Bei gutem Sonnenlicht untersuchte ich den Kehlkopf.

Die Epiglottis war noch immer frei. Nur der Wulst in der Gegend der linken arhepiglottischen Falte war größer und höher geworden; auch eine Ulceration lag an seiner medianen Seite. Ein Einblick in den Binnenraum des Laryng war nicht möglich. Die fühlbare Verbreiterung des Kehlkopfes hatte unverkennbar zugenommen. Dazu hatte sich eine harte Infiltration längs der Trachea, vom Ringknorpel bis an den oberen Rand des Wundfanals, in welchem die Kanüle steckte, hinabgezogen, und auch seitlich die lettere umfaßt. Nur die untere Strecke zwischen Kanüle und Sternum war noch frei. Der Auswurf und die Hustenanfälle waren genau dieselben, wie in San Remo. Namentlich am 25. März waren viele schmierige, dunkle Blutgerinnsel in den Lappen. Am 29. wurde ein größeres Knorpelstück und einige Tage barauf mehrere nefrotische Gewebssetzen ausgeworfen. gab das den unmittelbar im Charlottenburger Schloß mit Nachrichten versehenen Reportern Veranlassung, von einer wohlthätigen Krisis im Verlaufe der Krankheit zu schreiben. Das nekrotische Knorpelskück wurde als Beweis für das Vorhandensein einer Perichondritis angesehen und wieder der Versuch einer Rückkehr zu der so oft schon aufgegebenen Diagnose derselben gemacht. Immer häufiger berichten in dieser und den folgenden Wochen die Aufzeichnungen von Wegner's über Kopfschmerzen, gegen die, wie in San Remo, Crotonchloral und Morphium angewandt wurden. Acht Tage später, am Ostersonntage, fühlte ich auch unter der Kanüle einen deutlichen Knollen und eine Zunahme der seitlich von ihr unter der Haut-gelegenen Verhärtungen. Links zogen sich diese bis in die obere Clavikulargrube, während etwa unter der Mitte des Kopfnickers harte, geschwollene Lymphdrüsen zu fühlen waren. So kam es, daß die ganze Gegend eine Vorragung bildete, auf deren Höhe das Schild der Kanüle saß. Die Granulationen, welche nach Entfernung der Kanüle die Wandungen des Wundkanals bildeten, sahen, namentlich im oberen Theile der Wunde, sehr unregelmäßig aus, schmutig grau, durchsetzt von grubenförmigen Vertiefungen, in denen Hanftorn große und noch größere Coagula steckten. Ueberall gelbe Punkte und Fetzen, deren einen ich mit der Kornzange herausziehen konnte. Ein Hustenanfall, den ich mitmachte, verhielt sich genau so, wie in San Remo, zum Schlusse desselben wurden mit einem Male etwa 5 ccm brännlicher Jauche ausgeworfen. Ich nahm dieselben mit und untersuchte sie gemeinsam mit Professor Waldeyer. Sie verhielten sich genau wie die gleichen Massen in San Remo, indem jedes mikroskopische Präparat eine Menge von Cancroidperlen zeigte. Der Prozeß des Zerfalls war offenbar im Zunehmen.

Am 8. April fand ich die Hant oben und seitlich von der Kanüle ersetzt von etwa 5 mm hohen, gelbröthlichen, Fleischwarzen ähnlichen Gebilden. Ein Theil derfelben war dunkelbraun, offenbar gangränös, ein anderer blutig sugillirt. Die Härte derselben und die tiefen Risse zwischen ihnen charafterisirten sie als wuchernde Krebsmassen, eine Annahme, die indessen Mackenzie mit den Worten: »das ist bestimmt kein Krebs, das sind blos Wundgranulationen« zurückwieß. Ich erklärte meiner Sache sicher zu sein, zumal das harte Infiltrat noch tiefer gegen das Jugulum herabgerückt und die Kanüle noch weiter aus dem Niveau der jetzt bräunlich verfärbten und mit der Tiefe verlötheten Haut, durch Junahme der unter ihr liegenden Geschwulstmassen herausgetreten war. Die Kanüle, deren sich damals Mackenzie bediente, bestand aus einer geraden, etwa 4 cm langen, glatten, silbernen Hülse, in welche mittelst eines starken Mandrins die innere Röhre eingeführt wurde, diese war beträchtlich, etwa 6 cm länger als die äußere. Ihr aus der letzteren hervorragender Theil war biegsam, aus Gelenkstücken nach dem bekannten Prinzip des Hummerschwanzes konstruirt. Die äußere, gerade und kurze Kanüle sollte bis ins Lumen der Luftröhre reichen und dann in diese hinab der bewegliche Theil des inneren Rohres hängen. Offenbar beabsichtigte man dadurch eine Berührung mit den Wandungen der Trachea zu verhüten. Ich nahm mir die Freiheit, Mackenzie darauf aufmerksam zu machen, daß wegen der Kürze und geraden Richtung des äußeren Rohres leicht dieses in Folge der jetzt so raschen Zunahme der Geschwulst aus der Wunde gedrängt werden könne. Hiergegen sichere allein der Gebrauch einer gebogenen Doppelkanüle, die tief in das Lumen der Trachea reiche. Mein Rath war von dem leitenden und verantwortlichen Arzte nicht berücksichtigt worden.

Am Morgen des 12. April suchte mich der Krankenwärter, den ich noch in San Remo zur Pflege des Hohen Patienten installirt hatte, auf und meldete mir, daß die eben vergangene Nacht eine sehr schlechte gewesen sei. Die Einführung der inneren Kanüle glücke nicht und das Athmen des Kaisers sei außerordentlich erschwert. Ich theilte das meinem Ussistenten Dr. Bramann mit und ersuchte ihn, alles für die Eventualität größerer Schwierigkeiten im Einführen der Kanüle, wie ich sie Sonntag vorausgesehen, bereit zu halten.

In der That schon gegen 3 Uhr Nachmittags erhielt ich durch einen Königlichen Depeschenreiter, der mich nicht zu Hause, sondern bei einer Konsultation in einem Hotel der Stadt traf, nachstehenden Brief Mackenzie's:

»Dear Professor von Bergmann. We have difficulties with the canula and I shall be glad if you will see the Emperor with me as soon as possible.

Your truly
Morell Mackenzie.«

»Wir haben Schwierigkeiten mit der Kanüle, ich bitte Sie daher mit mir den Kaiser zu sehen und zwar so schnell als möglich.«

Die letzten vier Worte waren unterstrichen.

Ich brach sofort mit Dr. Bramann auf, zu Hause unr anfahrend, um einige Instrumente einzustecken. Hier war vom Königlichen Schlosse mein Diener durch das Telephon befragt worden, ob ich vom Depeschenreiter gefunden sei, ich solle eilen. Kanm war ich fortgefahren, so erfolgte noch einmal die telephonische Frage, ob ich schon unterwegs sei. Ich wurde vom Generalarzte Wegner empfangen und erfuhr von ihm, was er in sein Journal geschrieben hatte. »Die Nacht war murnhig. Morgens Brustbeklemmung. Beim Herausnehmen der Kanüle wurde die Athmung leichter, auch nachdem eine andere, kürzere Kanüle eingeführt worden ist. Von ein Uhr Nachts an und im Lanfe des Tages Athemnoth. Die einliegende Kanüle ragte zum Theil hervor, was der Wärter Beerbaum schon in der Nacht bemerkt hatte. Das Athmen war stark behindert.« Es ist gewiß von Vielen noch nicht vergessen, daß Mackenzie in seinen Entgegnungen an die Abresse der Kölnischen Zeitung, hinsichtlich ihrer Darstellung der Vorgänge des 12. April, behauptete, die am Morgen dieses Tages zur Konsultation gegenwärtigen deutschen Aerzte hätten ebensowenig wie er eine Athmungsstörung bemerkt und seien bereit, ihm solches zu bezeugen. Nun hier liegt ein bereits eine Stunde darauf schriftlich abgegebenes Zeugniß vor, aber es lautet nicht zu Gunften Mackenzie's.

Sofort zu Mackenzie hinaufgeleitet, fand ich ihn im Vorzimmer des Kaisers mit einem Arbeiter des Instrumentenmachers Windler beschäftigt, ein Bleirohr so zu krümmen, daß es tief in die Trachea eingeführt werden kounte. So meinte er schnell eine passende Kanüle sich schaffen zu können. Ich zeigte ihm, daß ich eine der Hahn'schen Schwammkanülen, welche genau die jest auch von ihm für passend erkanute Krümmung befäßen, zur Stelle hätte, und nahm sofort den Schwamm von derselben. Mit dem Versuche, diese einzusühren, war Mackenzie einverstanden und eilte mit mir zum Kaiser. Ich war erschreckt, als ich den Hohen Patienten, auf einem Stuhle sißend, im Ersticken fand. Die Wangen und Lippen blau, ein Stridor bei der Inspiration, den man im Rebenzimmer hörte, im höchsten Grade mühsames Inspirium mit

Auspannung aller Muskeln und bei dem geöffneten Rocke deutlich sichtbarer Einziehung des Scrobiculus. Mir schien es, als ob in wenig Minuten der Erstickungstod eintreten würde. Ich glaubte keine Zeit verlieren zu dürfen, trug einem Diener auf, nachdem ich Mackenzie um seine Zustimmung gebeten und diese sofort erhalten hatte, meinen Afsistenten Dr. Bramann hereinzurufen und machte mich an die Untersuchung der Wunde. um die Kanüle waren die mittlerweile viel höher und breiter gewordenen Wucherungen, theils in größeren, theils kleineren Stücken, gangränös und überall hatte in der Tiefe die Härte sich ausgedehnt, so daß die Gegend des Halses, in welcher die Kanüle lag, wie ein abgestumpfter kurzer Regel vorragte. In dem Wundkanale steckte blos die äußere Kanüle. Auf meine Frage, seit wann das innere, gegliederte Rohr nicht mehr eingeführt worden sei, antwortete einer der Diener, seit dem frühen Morgen nicht mehr. Mackenzie fügte hinzu, daß mehrfache Versuche gemacht worden seien, sie wieder einzuführen, aber vergeblich. Während noch am Sonntage, also vor nur 4 Tagen, ich in der Tiefe der Wunde die hintere Wand der Trachea erblicken konnte, sah ich dieses Mal von derselben nichts. Große, kugelige, rothe Excrescenzen drängten sich aus der Tiefe und von den Seiten in das Lumen des Wundkanals und verlegten vollkommen den Weg zur Trachealöffnung. Das äußere Rohr war nur bis au, nicht bis in die Luftröhre Ich setzte Mackenzie auseinander, wie schnelle Hülse geführt worden. jetzt Noth thue. Wenn es nicht gelänge, die hierzu von uns eben bestimmte Kanüle einzuführen, so müßte mit großen Wundhaken die Wunde auseinandergehalten werden, um die Deffnung in der Trachealwand zu erreichen, und falls auch das nicht ginge, blutig, mit dem Knopfmesser nach unten dilatirt werden. Mackenzie war mit Allem einverstanden, und lobte noch besonders die von mir mitgebrachten langen, stumpfen Wundhaken. stellte sich sogleich hinter den Hohen Patienten, den Ropf Allerhöchstdesselben haltend, eine Position, die in der That mich gar nicht an seine Absicht, selbst die Kanüle einzuführen, hat denken lassen können. Ich versuchte die Einführung der Kanüle, aber sie gelang mir nicht. Die Erfüllung des ganzen Kanals mit den erwähnten weit und stark sich vordrängenden Granulationen hinderte mich. Ich legte die Kanüle zunächst fort und nahm die Wundhaken in die Hand. Mittlerweile war Bramann eingetreten und übernahm das Halten der Haken; auch jetzt kam ich mit der Kanüle nicht vorwärts, während die Athemnoth des Hohen Patienten immer größer und bedenklicher wurde. Deswegen suchte ich mit dem Finger, nachdem ich selbstverständlich meine Hände in der mit Karbolwasser gefüllten, neben mir

stehenden Schale gleich anfangs desinfizirt hatte, die im Wege stehenden Fungositäten fortzuräumen und die Trachealöffnung zu erreichen, um hier einen Wundhaken einzusetzen. Nachdem ich das gethan und den Haken in der Hand behalten hatte, führte Bramann eine etwas weniger gefrümmte Kanüle, und zwar genau dieselbe, welche er bei seiner Operation am 9. Februar benutt hatte, in das Lumen der Luftröhre ein. Sofort athmete der Raiser leicht und frei, das auch uns mit freudiger Handbewegung und dankendem Händedrucke anzeigend. Allerdings hat es bei meinen Manipulationen geblutet, aber nur mäßig. Gewiß ist auch von diesem Blute, sowie den zertrümmerten Geweben, wie beständig von der aus dem Kehltopfe hinabrinnenden Janche etwas in die Trachea hinabgeflossen, aber es wurde sofort wieder herausgehustet. Mit dem Einführen der Kanüle hörte das Heraussickern des Blutes auf, und als ich mit Wegner und Bramann nach einer halben Stunde das Krankenzimmer verließ, zeigten die Sputa bereits wieder ihre frühere braunrothe Farbe. Die ganze Prozedur der Dilatation und Einführung der gekrümmten Kanüle hatte nur wenige Minuten gedauert.

Es ist von Hovell sowohl als Mackenzie diesem Vorgange eine ganz andere Darstellung gegeben worden. Mackenzie hätte mich nur aus Höflichkeit gernfen, ich hätte mich zur Einführung der Kanüle gedrängt, diese sei nicht mir, sondern erst meinem Afsistenten gelungen, u. s. w.

Einzelne englische Zeitungen und ihnen nach Berliner Blätter häuften eine Fülle von Verleumdungen auf mich, alles das gegenüber der Thatsache, daß der Kaiser vor meiner Aufunft im Ersticken war, wenige Minuten nach derselben aber wieder frei athmen konnte.

Ich und mein Afsistent sind es nicht allein gewesen, welche den Kaiser im Ersticken fanden. An demselben Tage machte Allerhöchstderselbe dem Kriegsminister General Brousart von Schellendorff, der ihn zwischen 12 und 1 Uhr sah, den Eindruck eines nach Luft Ringenden und nur mühsam noch Athmenden. Zwei Stunden später glandte General von Albedyll, der zum Vortrage bei Sr. Majestät bestellt war, daß während eines Hustenanfalles der Kaiser ersticken würde und rief nach ärztlicher Hülfe. Dieselbe Furcht vor einem nahen Erstickungstode theilte auch der General-Abjutant von Winterseldt, der um 3 Uhr in den Leibarzt Dr. von Wegner drang, er möchte die Herbeitung des Professors von Bergmann beschleunigen. Sämmtliche Kammerdiener des Kaisers erklärten, sie hätten von Stunde zu Stunde seit dem Morgen in besertlärten, sie hätten von Stunde zu Stunde seit dem Morgen in besertlärten, sie hätten von Stunde zu Stunde seit dem Morgen in besertlärten, sie hätten von Stunde zu Stunde seit dem Morgen in besertlärten,

ängstigender Weise die Athennoth ihres Hohen Herrn wachsen sehen. Ja, als der Kaiser erfahren, ich sei herbeigerusen worden, hat er auf den Hof geschickt, um nachsehen zu lassen, ob ich nicht endlich käme!

Ich glaube, daß felbst diejenigen, die in mir nur den unhöflichen Mann sehen, der sich gegen den Willen des leitenden Arztes zu einer Handlung vordrängt, die dann so roh und ungeschickt, als nur möglich ausgeführt wird, werden sich den eben genannten Zeugnissen über die Erstickungsgefahr nicht verschließen und es anerkennen, daß diese von mir beseitigt wurde, nachdem sie 15 Stunden undeseitigt, wie das den Akten des Hausministeriums einverleibte Krankenjournal beweist, bestanden hatte. Dem Urtheile meiner Fachkollegen kann ich es überlassen, sestzustellen, ob die mechanische Beseitigung vorwuchernder Kredsmassen je die Bedentung gewinnen kann, die in seinen legten Mittheilungen an das »Holländische Dagblatt« und den »Seccolo«, Mackenzie ihr zuschieden möchte: eine Bertürzung des Lebens um sechs Monate! Die moderne Chirurgie denkt über viel großartigere Ausräumungen von Kredsen in kanalförmigen Organen gerade das Entgegengesetzte. Sie hält sie für einen wohlthätigen, das Leben verlängernden Akt!

Offenbar hatte der Zerfall der Krebsknoten des Larynz in letzter Zeit nicht nur schnellere Fortschritte gemacht, sondern war auch auf den Theil der Wucherungen, welche über die Haut im Umfange der Kanüle herausgewachsen waren, übergegangen, denn am Abende des 12. April, den ich, sowie die folgende Nacht in Charlottenburg verbrachte, erfuhr ich, daß der Kaiser schon seit sechs Tagen siebere. Zuerst am Freitag den 6. April war, nachdem der Hohe Kranke sich besonders matt und angegriffen gefühlt hatte, in Wegner's Journal am Abend eine Temperatur von 38,4 notirt worden. Diese abendliche Temperatursteigerungen nehst Frösteln blieben auch an den solgenden Tagen, sie betrugen, nach Wegner's Auszeichnungen: "Somnabend den 7. April 38,2. Die Umgebnug der Trachealwunde ist stärker geschwollen, geröthet und empfindlich. Nachmittags nach einer Aussahrt bei nur 5 Grad Réaumur Fröste. Montag den 9. April Temperatur 38,4, Dienstag den 10. Morgens 38,2 — Abends 38,6 u. s.

Tropdem auch am Morgen des 13. nach einer guten Nacht — der Kaiser schrieb, daß die Nacht die beste der letzten Woche gewesen sei — eine höhere Temperatur 38,2 vorhanden war, ist an diesem Tage, an welchem ich um 10 Uhr Vormittags das Schloß verließ, der Hohe Krauke noch in Begleitung Mackenzie's nach Berlin gesahren. Ich hatte dringend ges

rathen, von der Fahrt Abstand zu nehmen und vorgeschlagen, mittelst eines Bulletins einfach von dem gelungenen Kanülenwechsel Bericht zu erstatten. Aber Mackenzie wollte kein Bulletin, er meinte, es sei besser, das Publikum dadurch zu beruhigen, daß man den Kaiser in Berlin zeige. Die Ausfahrt bekam dem Hohen Kranken schlecht, am Albende stellte sich wieder Frösteln ein, besgleichen am Sonnabend den 14., Sonntag den 15. war schon Morgens die Temperatur auf 39,4 gestiegen. Ein noch vor meiner Ankunft in Charlottenburg herausgegebenes Bulletin leitete das Tieber von einer hinzugetretenen Bronchitis ab. Da Fieber, Athemfrequenz und die Mattigkeit des Hohen Kranken zunahmen, wurde Montag zunächst Professor Weh. Med. Rath Senator hinzugezogen. Die von ihm verordnete Antiphringabe ließ am Morgen des 17. die Temperatur auf 38,5 sinken. Zugleich war der Auswurf reichlicher geworden. Mit den Hustenstößen entleerte sich oft auf einmal ein ganzer Eßlöffel einer mit viel Eiter gemischten braunen Flüssigkeit. Ich nahm noch am Montag eine Portion derselben mit. In dem Eiter waren keine außergewöhnlichen Bestandtheile, aber in den braunen, auf den Verbandstücken liegenden kleinen Fetzen ausnahmslos Cancroidperlen und zusammenhängende Lager von Pflasterepithelien nachzuweisen.

An demselben Montage war auch Professor Geh. Med. Rath Leyden zur Konsultation aufgefordert worden und Dienstag 10 Uhr zu derselben eingetroffen. Er sowohl als Senator hatten in den Lungen keine Störungen nachzinveisen vermocht. Wir traten baher auf Mackenzie's Wunsch in eine Besprechung über die Ursachen der Verschlimmerung. Mackenzie meinte, es muffe sich außerhalb der Trachea, etwa im Mediastinum eine Zellgewebsentzündung entwickelt haben, und zwar nach der foreirten Einführung der Kanüle am 12. April. Von dieser Entzündung sei das Fieber abhängig. Ich entwickelte dem gegenüber die Schwierigkeit des Nachweises von kleinen Herben in der Lunge. Das Bestehen solcher hielt ich aber für im hohen Grade wahrscheinlich, da seit Monaten der Krebs im Larnny ulcerativ zerfalle und die Produkte dieses Zerfalls in den Bronchialbaum hinabflössen, der so üble Geruch des Athems schien mir ebenso wie die Athemfrequenz von 44 Athemzügen in der Minute und der seit Sonnabend bestehende, fast ununterbrochene Singultus den Verdacht einer putriden Bronchitis zu unterstützen. Der reichlicher gewordene Auswurf bedeute in meinen Augen blos die Zunahme und Ausbreitung des brandig-ulcerativen Zerfalls der Geschwulft. Geheimrath Professor Senator äußerte sich in ähnlicher Weise. Am Dienstag den 17. April hatte das Fieber etwas nachgelassen und bald darauf war in größerer Menge Eiter expektorirt worden. Dieser Umstand Unnahme eines großen Abscesses, im Bindegewebe um die Trachea, der seinen Durchbruch in die Luftröhre genommen, überzeugt blieb. Das "British med. Journal" schilderte den Abscess und ließ über die Aetiologie desselben keinen Zweisel, als es in seiner Nr. 1426 vom 28. April schrieb:

»Nach unseren Informationen aus der wahrhaftigsten Quelle ist es sicher, daß bei der Einführung der Kanüle (am 12. April) ein falscher Weg, wie schon die Blutung dabei zeigte, gemacht worden ist. Es kann der bestimmte Beweis dafür geliefert werden, daß die Schuld hierfür nicht die englischen Aerzte trifft.«

Mittlerweile waren in der »Kölnischen«, der »National« und »Neuen Preußischen Zeitung« Darstellungen der Vorgänge des 12. April erschienen, welche mir ein gewisses Verdienst um die Befreiung des Kaisers von der Athennoth, über die allerlei Gerüchte die Hauptstadt durcheilt hatten, zuschrieben. Folge hiervon waren die Erklärungen, die Mackenzie und Hovell in den genannten Zeitungen drucken ließen und die nicht nur in einem für mich beleidigenden Tone gehalten waren, sondern auch in der gehässigsten Weise meine Mitwirkung an der Behandlung des Kaisers darstellten. In derselben aggressiven Weise hatten zahlreiche englische Journale die Vorgänge des 12. April besprochen und einfach erklärt, daß sie ihre Informationen von den beiden englischen Aerzten des Kaifers hätten (vergl. die »Sunday Times« vom 29. April d. J.). Indem ich in diesen Ausfällen Mackenzie's gegen mich eine unehrliche Handlung sah, übergab ich an dem Morgen des 25. April, als, nach Aufhören der höheren Temperaturen und deutlicher Besserung des Allgemeinbefindens, ich wieder zur Konsultation geladen war, Mackenzie einen Brief, den er später veröffentlicht hat. In demselben schrieb ich ihm, daß seine Erklärungen in den genannten Zeitungen mich zur Forderung veranlaßten, hinfort nur soweit mit mir zu reden und zu verkehren, als es die ärztliche Berathung verlange. bis jett in der Geschichte ärztlicher Konsultationen unerhörte Thatsache, daß von zwei an dasselbe Krankenbett berufenen Aerzten einer den andern öffentlich in politischen Zeitungen beleidigt, veranlaßte mich aber noch deswegen zu einem weiteren Schritte, weil die Angriffe des Kollegen von dem Schlosse Charlottenburg, also dem Vorzimmer des Kaisers ausgegangen waren. Ich bat Ihre Majestät die Kaiserin, mich von der Nöthigung, noch länger als Berather Sir Morell Mackenzie's zu funktioniren, Allergnädigst zu entbinden. In meine Stelle trat seit dem 30. April der Professor, Geheime Ober Medizinalrath und Generalarzt Dr. Bardeleben.

Auch dieses mein Ausscheiden von der Behandlung des Kaisers ist in der bekannten Unterredung Mackenzie's mit dem Korrespondenten der "Pall-Mall-Gazette" (15. Mai 1888) in einer für mich möglichst nachtheiligen Weise geschildert worden. Ich brauche nicht, die Behauptung Mackenzie's von der "geringen Achtung, welche ich am Hofe genießen soll" zu widerlegen. Nur seststellen möchte ich, daß diesem letzten Versuche, die deutschen Kollegen, welche dereinst seiner Berufung nach Verlin zusgestimmt hatten, dei Seite zu schieben und mit den denkbar größten Vorwürsen zu überhäusen, eine ganze Reihe ähnlicher Handlungen voraußsgegangen ist.

Es zieht sich durch die tieftraurige Leidensgeschichte unseres mit Geduld und Selbstverleugnung alles ertragenden Kaisers Friedrich das Bemühen Sir Morell Mackenzie's, jede Verschlimmerung im Zustande des Hohen Kranken nicht der Krankheit und ihrem naturgemäßen, nothwendigen und unausbleiblichen Fortschreiten zuzuschreiben, sondern einem seiner mithinzugezogenen Kollegen zur Last zu legen. Gerhardt sollte zuerst die ursprünglich unschuldige Geschwulft durch seine Aegungen in eine bösartige verwandelt haben. Als im November und im Februar, neben Schrötter, und statt Rußmaul seine Hinzuziehung von mir gewünscht wurde, hieß es, der könne unmöglich genommen werden, der sei ja an der ganzen schlimmen Wendung schuld! Bramann hatte durch einen falschen Schnitt, Schrader durch einen ungeschickten Kanülenwechsel und ich durch Wahl einer unpassenden Kanüle zur Nachbehandlung, den blutigen Auswurf und den Decubitus in der Trachea beforgt. Schließlich trug mein forcirtes Einführen der Kanüle am 12. April die Schuld an der ungünstigen, aber schon vom 6. April datirenden Wendung der Krankheit, indem es einen großen »flaschenförmigen« Absceß des Mediastinums verursucht haben sollte! Allein die Seftion zeigte die Schleimhaut der Trachea dort, wo das untere Stück unserer Kanülen geruht hatte, glatt, ohne Spur einer Marbe, oder sonstiger früherer Reizungen, und das Bindegewebe um diesen Abschnitt der Luftröhre wies, wie der obducirende Pathologe diftirt hat, »normale Verhältniffe«. Ein Vergleich mit dem betreffenden Passus im Obduktionsprotokolle ergiebt das ohne Weiteres. Ganz abgesehen von der Verlängerung, welche die Streckung der buchtigen Wandungen der großen Höhle, in die der Rehltopf und die Trachea verwandelt waren, wie Bardeleben's Referat schildert, zur Folge haben mußte, reichte die brandige Zerstörung des carcinomatösen Jufiltrats blos 2½ cm weit in die Luftröhre hinab. Jede, auch die fürzeste unter unseren Kanülen lag aber wenigstens mit 4 und 5 cm Länge in der Trachea. Sie berührten also alle gesundes und gesundgebliebenes Gewebe. Aber seit der Zeit, wo ich das Herantreten der Krebsgeschwulst an die Kanüle, zuerst am 25. März, konstatirt hatte, ging die letztere, um in nicht erkrankte Trachealabschnitte zu gelangen, mitten durch den wuchernden und brandig zerfallenden Krebskörper.

Allen Anschuldigungen gegenüber haben ich, ebenso wie diejenigen Rollegen, deren Berichte hier niedergelegt sind, geschwiegen. Nur als das "British medical Journal« in seiner Nr. 1426 vom 28. April die Behauptung aufstellte, mein Schweigen sei ein Beweis meiner Schuld, habe ich vor denjenigen meiner Kollegen, welche mich zu einem ihrer Vorsitzenden gewählt hatten, den Mitgliedern der Berliner medizinischen Gesellschaft am 2. Mai 1888 erklärt: "Wenn das "British medical Journal" nicht ein Blatt wäre, dessen wissenschaftlichen Werth ich außerordentlich hoch schätze, könnte ich zu diesem seinem Schlusse auch schweigen. So aber muß ich mich gegen denselben verwahren, nicht weil ich Unrecht habe, sondern weil ich, wie jeder ehrenwerthe britische und deutsche Arzt, Vorgänge am Krankenbette meines Patienten nicht öffentlich bespreche. « Ich habe keinen Grund, von dieser Erklärung irgend etwas zurückzunehmen, obgleich dieselbe einen wahren Sturm der Entrüstung gegen mich hervorgerufen hat. Mackenzie insbesondere sucht sie in Mr. 1428 des »British medical Journal« und anderen Zeitungen zu meinen Ungunften zu verwerthen, indem er behauptet, ich hätte ihn angegriffen und zwar anonym, da ich mit den Korrespondenten der beiden großen deutschen und englischen Blätter, der »Kölnischen Zeitung« und der »Times«, den Herren Fischer und Lowe, auf intimem Fuße stände. Ich habe bis heute nicht die Ehre einer näheren Bekanntschaft beider Herren. Herrn Fischer hatte ich nur einmal gesehen, auf einem Diner bei einem meiner Kollegen im November 1887, wo mir nebst vielen anderen auch dieser Doktor von meinem liebens. würdigen Wirthe vorgestellt worden war. Herr Lowe besuchte mich zur Zeit seines Preßstreites mit Mackenzie, acht Tage nach Mackenzie's, den deutschen Zeitungen aufgezwungener Erklärung, also nach meinem Ausscheiden von den Konsultationen bei Sr. Majestät. Er bat mich Einsicht in den Brief, welchen mir am 12. April Mackenzie geschrieben hatte. Ich habe keinen Anstand genommen, ihm denselben ebenso zu zeigen, wie auch mehreren befreundeten Kollegen und den danach fragenden Vorgesetzten von mir. Zugleich aber habe ich Herrn Lowe gebeten, nicht weiter in mich zu dringen, ich wünschte über die bezüglichen Vorgänge der Presse keine Auskunft zu geben. Herr Fischer und Herr Lowe sind bereit, die Wahrheit dieser meiner Behauptung zu vertreten. Die »Kölnische«, die »Neue Preußische« und die »Nationalzeitung« haben mir bereits in befonderen, in ihren Spalten veröffentlichten, ebenso bestimmten als ausführlichen Erklärungen bezeugt, daß ich niemals, weder direkt noch indirekt, mit ihnen Beziehungen unterhalten habe. annehmen, daß die Redaktionen dieser Blätter absichtlich die Unwahrheit fagen und die Zeugnisse der Herren Fischer und Lowe ebenso falsch sind, oder sich dazu entschließen, die Geschichte von dem "anonymen Angriffe«, welche Mackenzie und die ihm folgende Presse erdacht haben, dahin zu verweisen, wohin sie thatsächlich gehört, ins Reich der Fabel, einer Fabel, die erdacht war, um die Veröffentlichungen Sir Morell's und seine Ausfälle gegen mich zu entschuldigen. Nicht ein Reporter kann sich rühmen, während Gerhardt, Bramann und ich zur Behandlung und Berathung am Krankenbette hinzugezogen waren, eine Silbe von uns gehört zu haben. Rein Interviewer hat je über den Inhalt eines Gespräches mit uns etwas zu veröffentlichen vermocht, während die amtlichen Erhebungen die Liste der 14 Korrespondenten festgestellt haben, die mit Einlaßkarten versehen, täglich von Mackenzie im Schlosse zu Charlottenburg empfangen wurden, und englische, wie deutsche und amerikanische Zeitungen lange Spalten von den Unterhaltungen, die er mit ihren Berichterstattern gehabt hat, fast allwöchentlich brachten.

Die Krankheit Seiner Majestät stand scheinbar nur kurze Zeit still. Die abendlichen Fieberegacerbationen hörten nicht mehr auf. Es war anfangs ein langsamer hektischer Kräfteverfall und zuletzt, als die Aspirations-Pneunomie hinzugetreten war, ein schnelles Ende.

Ueber die letzten Vorgänge giebt der hier wiedergegebene Bericht des Geheimen Ober=Medizinalraths Professor Dr. Bardeleben Auskunft.

Bericht des Geheimen Ober-Medizinalraths, Professor, Dr. Bardeleben.

#### Montag, den 30. April 1888

sah ich Seine Majestät den Kaiser Friedrich, in Folge des mir am vorhergehenden Abend zugegangenen Besehls, zum ersten Male im Schlosse zu Charlottenburg.

Das Schild der in die Luftröhre eingelegten Doppelkanüle war im Halbkreise von rothen schwammigen Wucherungen umgeben, welche mir den

Eindruck von Krebswucherungen machten. Der untere Rand des Schildes schnitt in diese Wucherungen ein. Als ich Sir Morell darauf aufmerksam machte, versprach er mir, daß er für den nächsten Tag eine andere Kanüle, welche meinen Wünschen entsprechen sollte, besorgen werde.

Bei der nachfolgenden Konsultation mit den übrigen Aerzten stellte ich die Frage, ob sich unter denselben einer befinde, welcher das Leiden Seiner Majestät nicht für Krebs halte, und bat, daß diesienigen, welche abweichender Ansicht seien, sich äußern möchten. Es erfolgte von keinem der Herren eine Aeußerung. Ich konstatirte hierauf ausdrücklich, daß wir in der Diagnose einig seien.

# Dienstag, den 1. Mai, Morgens 9 Uhr,

nahm Sir Morell die alte Doppelkanüle heraus, worauf stinkende Gewebs, fetzen und etwa fünfzig Gramm übelriechenden Eiters unter Hustenstößen durch die Luftröhrensistel entleert wurden. An der herausgenommenen Kanüle fand sich ein Knorpelstückhen von etwa einem Centimeter Länge und wenig über einen Millimeter Dicke und Breite. Die neue Kanüle, deren Schild die gestern von mir empfohlene Gestalt hatte und auf seinem Kande nicht in die Granulationen einschnitt, wurde von Sir Morell ohne Schwierigkeit eingeführt. Der Fistelkanal ist, so weit man sehen kann, mit glatten rothen Wucherungen ausgefüllt, welche ein erheblich derberes Gesüge zu haben scheinen, als diejenigen, welche die äußere Deffnung umgeben.

Woher der Eiter stamme, ließ sich nicht ermitteln. Jedenfalls war die Fistel selbst, in welcher die Kanüle steckte, nicht groß genug, um eine solche Eitermasse zu produziren und zu beherbergen.

Beim Betasten des Halses fand ich die Gegend des Kehlkopses uicht angeschwollen und weniger derh, als bei einem gesunden Kehlkopse. Dagegen war die Umgebung der Fistelöffnung sehr derh auzufühlen. Angeschwollene Drüsen waren am Halse nicht zu entdecken; nur nach links und unten gegen das Schlüsselbein hin fand sich eine harte, nicht genau abzugrenzende Stelle von nahezu Haselnußgröße, welche jedoch keine sichtbare Hervorragung bildete. Ich mußte mich bei dieser Untersuchung sehr beeilen, da die anderen Aerzte mir mittheilten, daß eine solche Seiner Majestät höchst widerwärtig sei.

## Mittwoch, den 2. Mai

fand ich die Kanüle in guter Lage, die Granulationen durch den Rand des Schildes nicht gedrückt. Es war wieder viel Eiter durch die Kanüle ausgehustet worden. Beim Schlucken soll über etwas Schmerz geklagt worden sein. Die unter der Zunge gemessene Temperatur und die Puls-

frequenz stehen nicht recht im Einklang. Erstere wird als normal oder doch nahezu normal angegeben; letztere aber beträgt immer über hundert, was für einen Mann von so stattlicher Größe, wie Seine Majestät, zumal in ruhiger Lage, doch weit über die Norm hinaus geht.

Freitag, den 4. Mai, Morgens 9 Uhr, wurden wir bei der Konsultation benachrichtigt, daß die Nacht gut gewesen sei. Auch war in der That das Aussehen Seiner Majestät besser; der eiterige Auswurf war aber noch immer reichlich.

Sonntag, den 6. Mai, früh 9 Uhr, fand sich wieder viel übelriechender eiteriger Auswurf vor. Das bisher angewandte Condurangodecoct hat keinen merklichen Erfolg gehabt; dasselbe wird durch ein Chinadecoct ersett.

Montag, den 7. Mai. Die Eiterentleerungen dauern fort.

Mittwoch, den 9. Mai.

Bei dem ohne alle Schwierigkeit ausgeführten Wechsel der Kanüle zeigte sich, daß die Wucherungen im Umkreise der Fistel ganz geschwunden waren, und daß die Fistelöffnung jetzt einen glatten scharfen Rand hatte. Die äußere Haut in der Umgebung war nicht einmal geröthet.

Freitag, den 11. Mai. Der eiterige Auswurf hat sich vermindert, ist aber übelriechend.

Montag, den 14. Mai.

Das Allgemeinbefinden hat sich offenbar gebessert. Der Puls ist auch etwas weniger frequent, aber Seine Majestät hat unangenehme Empsindungen im Schlunde; auch ist das Zäpschen geschwollen. Für die von Sir Morell ausgesprochene Befürchtung eines Durchbruches nach der Speiseröhre scheint mir kein Grund vorzuliegen. Jedenfalls spricht nichts dassür, daß das untere Ende der Kanüle einen Druck auf die hintere Wand der Luftröhre ausübe.

Mittwoch, den 16. Mai. Das Allgemeinbefinden bessert sich.

Freitag, den 18. Mai.

Reine wesentliche Veränderung; der übelriechende Auswurf danert fort.

# Sonnabend, den 19. Mai

Kanülenwechsel ohne Schwierigkeit. Die Granulationen am Halse beginnen von Neuem und zwar in großer Ueppigkeit aufzuwachsen. Nach meiner Empfehlung soll salpetersaures Wismuth aufgestreut werden.

Montag, den 21. Mai.

Allgemeinbefinden weniger gut. Die mit Wismuth bestreuten Granulationen sind geschwärzt, was deutlich zeigt, daß faulige Flüssigkeiten oder Gase mit ihnen in Berührung kommen.

Mittwoch, den 23. Mai.

Im Wesentlichen berselbe Zustand.

Freitag, ben 25. Mai.

Die Wucherungen um die Fistelöffnung herum, namentlich im unteren Umfange, erheben sich stärker auf einer deutlich erkennbaren derben Unschwellung.

Sonnabend, den 26. Mai.

Behufs Kanülenwechsel wurde ich nach Charlottenburg gerufen. Derselbe ging leicht von statten; aber es erfolgte dabei sehr reichlicher eiteriger Auswurf mit fanligem Geruch.

Montag, den 28. Mai.

Die Wucherungen schreiten fort, scheinen sich aber unter dem Einfluß des Wismuths an der Oberfläche abstoßen zu wollen.

Mittwoch, den 30. Mai.

Im Umfange der Fistel fast genau derselbe Zustand. Erscheinungen eines Durchbruches nach der Speiseröhre sind durchaus nicht vorhanden. Der übelriechende Aussluß nach wie vor reichlich. Der Appetit ist noch immer gering. Die Abendtemperaturen waren in den letzten Tagen stets nahezu um 1 Grad höher als normal.

Freitag, den 1. Juni.

Letzte Konsultation in Charlottenburg. Keine wesentliche Veränderung. Das Allgemeinbefinden jedenfalls nicht schlechter. Die Wucherungen an der Fistelöffnung stärker. Die Fistel selbst scheint weiter geworden zu sein.

Sonntag, den 3. Juni.

Erste Konsultation im Schlosse Friedrichskron. Die von der Ueberssiedelung gefürchtete Verschlimmerung ist in keiner Beziehung eingetreten; jedoch haben sich die Wucherungen an der Fistelöffnung vermehrt und versstärkt, sind aber in Folge der Wismuthbehandlung weniger empfindlich geworden. Das Aufstreuen (Aufblasen) soll energisch fortgesetzt werden.

# Mittwoch, den 6. Juni.

Der reichliche Auswurf mit fauligem Geruch und die febrile Abendetemperatur dauern fort.

### Freitag, ben 8. Juni.

Es wurde berichtet, daß in der letzten Nacht beim Trinken Milch aus der Fistelöffnung ausgestossen sei, und daraus geschlossen, daß ein Durchbruch in die Speiseröhre erfolgt sei. Ich machte darauf aufmerksam, daß bei einem Durchbruch in die Speiseröhre höchstwahrscheinlich doch sofort größere Massen des Getränkes in die Luftwege gerathen sein müßten, und daß es wohl wahrscheinlicher sei, wenn überhaupt ein Durchbruch bestehe, diesen im Bereiche des Kehlkopses oder an der Grenze zwischen Kehlkops und Luftröhre zu suchen. Die Kanüle liege jedensalls so lose, daß sie einen Druck auf die hintere Wand der Luftröhre uicht ausüben könne. Es wurde denn auch allgemein anerkannt, daß die Durchbruchsstelle, wenn eine solche überhaupt vorhanden sei, im Bereiche des Kehlkopses liegen müsse, daß aber das Ausstließen von Wilch durch die Trachealsistel auch recht wohl durch Einsließen der Milch in die durch den vorhergegangenen Krankheitsprozeß in ihrer Gestalt und Funktion jedenfalls schon veränderte obere Deffuung des Kehlkopses sich erklären lasse.

Es wurde sofort eine modifizirte Trendelenburg'sche Tamponkanüle einzuführen beschlossen.

### Sonnabend, ben 9. Juni.

Abends nach Friedrichskron berufen, fand ich bei dem Einführen und Aufblasen der Tamponkanüle keine Schwierigkeit. Die Wucherungen in der Umgebung der Fistel, zu schwärzlichen, trockenen, aber doch stinkenden Massen umgewandelt, haben sich zum größten Theil und zwar ohne alle Blutung abgelöst.

### Sonntag, den 10. Juni.

Das Schlucken wird durch die eingelegte Kanüle erschwert, das Ausfließen von Milch und auch von Eigelb aus der Fistel nicht verhindert. Es kann somit kein Zweifel sein, daß der Durchbruch, wenn überhaupt, oberhalb der Kanüle erfolgt sein muß. Die Kräfte sinken, das Fieber steigt.

#### Montag, ben 11. Juni.

Obgleich flüssige Nahrungsmittel noch reichlich genossen und nur zum fleinen Theil durch die Fistel entleert werden, sinken die Kräfte doch stetig, die Frequenz der Pulse und namentlich der Athemzüge steigt (bis auf 44).

#### Dienstag, den 12. Juni.

Morgens entleerte sich viel übelriechender Siter aus der Fistel. Da ein großer Theil der getrunkenen Milch durch die Fistel abläuft, wurde beschlossen, die künstliche Ernährung durch ein in die Speiseröhre eingeführtes biegsames Rohr einzuleiten.

Ich erhielt den Befehl, zu diesem Behuf am Abend nach Friedrichsfron zurückzukehren und die Nacht dort zu bleiben.

Mittags wurde ein halbes Liter, Abends ein Liter Milch mit Sahne eingepumpt.

Puls Abends 116, Temperatur 39,5, Respiration nur 24.

# Mittwoch, den 13. Juni.

Früh wurde wieder ein Liter Milch mit Sahne eingepumpt. Die Temperatur war Morgens 38, die Respiration 24; aber Abends stieg die Zahl der Athemzüge auf 60, der Puls auf 130 und die Hautsarbe erschien chanotisch. Auch trat nach dem Einpumpen von Milch am Abend Erstrechen ein. Die Kräfte sanken stetig. Ich blieb die Nacht wieder in Friedrichskron.

#### Donnerstag, ben 14. Juni.

Der faulige Geruch der aus der Fistel aussließenden Massen hat stetig zugenommen. Der Verfall der Kräfte schreitet, trot der wiederholten Einflößung von Milch, weiter fort.

Morgens Puls 140, Athemzüge 48, Mittags sogar 80, Abends bis zu 140.

Schon im Laufe des Vormittags mußte ich dem Herrn Justizminister auf seine Frage, wann der Tod wahrscheinlich zu erwarten sei, antworten, daß das Leben Sr. Majestät nur noch etwa 24 Stunden dauern werde. Die gleiche Auskunft gab ich später Sr. K. K. Hoheit dem Kronprinzen und Sr. Durchlaucht dem Fürsten Vismarck auf deren Anfrage.

Die Nacht blieb ich wieder in Friedrichskron.

# Freitag, den 15. Juni.

Nachdem wiederholt schon zeitweise Bewußtlosigkeit eingetreten war, erfolgte unter stetiger Abnahme der Kräfte und ohne eigentlichen Todeskampf um 11 Uhr 12 Minuten der Tod.

Um 5½ Uhr Nachmittags wurde unter Assistenz des Herrn Generalarztes Dr. von Wegner und unter meiner Beihülfe von dem Herrn Geh. Med. Rath Dr. Hartmann und Herrn Konservator Wickersheimer die Balsamirung der Leiche mit der von dem Letzteren zubereiteten Flüssigkeit vorgenommen, nachdem Herr Generalarzt von Wegner die unzweiselhaften Zeichen des wirklichen Todes nochmals festgestellt hatte. Die Eingießung der erforderlichen Menge der Wickersheimer'schen Flüssigkeit durch die große Halsschlagader gelang ohne Schwierigkeit.

Die weitklaffende Luftröhrenfistel, aus welcher die Kanüle entfernt war, erschien am Rande nur von einigen kleinen harten Höckern besetzt. Die früher erwähnten Wucherungen waren abgestoßen. Es gelang leicht, eine große Masse fauliger Granulationen aus der sehr erweiterten und nur von nachgiebigen Wänden begrenzten Höhle des Kehlkopses zu entsernen, indem man Wattenbäusche in dieselbe einführte und wieder herauszog. Die ganze Höhle wurde darauf mit abwechselnden Lagen von salpetersaurem Wismuth und Watte vollgestopst.

Nach Beendigung dieser Prozedur war der vorher höchst penetrante Geruch gänzlich verschwunden. Die Fistelöffnung sowohl, als auch die zur Bloßlegung der großen Halsschlagader gemachte Wunde wurden durch Nähte geschlossen.

Auf Befehl Sr. Kaiserlichen und Königlichen Majestät Wilhelm II. waren die Herren Sir Morell Mackenzie und T. Mark Hovell schon vor der Sektion aufgefordert worden, zu erklären, wofür sie die Krankheit des Hochseligen Kaisers gehalten hätten. In Folge dessen übergaben sie nachstehendes Aktenstück.

Schloss Friedrichskron, June 16th 1888.

It is my opinion that the disease from which the Emperor Friedrich III. died was cancer. The morbid process probably commenced in the deeper tissues, and the cartilaginous structure of the larynx became affected at a very early date. A small growth which was present when I first examined the late Emperor was removed by me by several intralaryngeal operations and though all the portions taken away were submitted to Professor Virchow he was unable to detect in them any evidence of the existence of cancer. Examinations of the sputa made at the beginning of March by Professor Waldeyer, however, led that pathologist to believe that cancer was then present. Whether the disease was originally cancerous or assumed a malignant character some months after its first appearance,

it is impossible to state. The fact that perichondritis and caries of the cartilages played an active and important part in the development of the disease no doubt largely contributed to make it impossible to form a decided opinion as to its nature till quite recently.

Morell Mackenzie.

June 16. 1888.

In so far as my observations since last August permit me to form an opinion, I concur entire with Sir Morell Mackenzie's view.

T. Mark Hovell.

Schloß Friedrichskron, 16. Juni 1888.

Meiner Meinung nach war die Krankheit, an welcher der Kaiser Friedrich III. starb, Krebs. Der Krankheitsprozeß begann wahrscheinlich in den tieferen Geweben, und die knorpelige Struktur des Kehlkopfes wurde schon sehr zu Anfang affizirt. Ein kleines Gewächs, welches ich bei der ersten Untersuchung des verstorbenen Kaisers fand, wurde von mir durch verschiedene intralaryngeale Operationen entfernt, und obgleich sämmtliche entfernte Theilchen dem Professor Virchow zur Untersuchung übergeben waren, fand er in ihnen keinen Beweiß für das Vorhandensein des Krebses. Die Untersuchungen jedoch, welche Professor Waldener im Anfang des Monats März mit dem Auswurfe vornahm, führten diesen Pathologen zu der Ansicht, daß Krebs zu der Zeit vorhanden war. Ob die Krankheit ursprünglich frebsartig war, oder erst einige Monate später nach dem ersten Auftreten einen bösartigen Charakter annahm, ist unmöglich festzustellen. Der Umstand, daß Perichondritis und Caries der Knorpel eine sehr thätige und wichtige Rolle in der Entwickelung der Krankheit spielten, hat ohne Zweifel sehr viel dazu beigetragen, es unmöglich zu machen, sich eine bestimmte Ansicht über die Natur der Krankheit bis ganz kürzlich zu bilden. Morell Mackenzie.

16. Juni 1888.

Soweit meine Beobachtungen seit vorigem August mir gestatten, eine Meinung zu bilden, schließe ich mich ganz der Ansicht Sir Morell Mackenzie's an.

T. Mark Hovell.

Aerztliches Protokoll, betreffend den Befund bei der Untersuchung der Leiche Seiner Majestät des Hochseligen Kaisers und Königs Friedrich III.

Schloß Friedrichskron, den 16. Juni 1888.

Am Halfe eine burch Nähte geschlossene 6½ cm lange grablinige Wunde, mit etwas eingetrockneten Rändern, an deren rechter Seite eine flache, blasse Anstehen von 2 cm Höhe, 1,5 Breite und 0,5 Dicke bessindlich ist. Innerhalb der Wunde liegt eine größere Menge von Watte mit Wismuth, nach deren Entsernung eine Höhle zurückbleibt, die 5 cm tief, nahezu ebenso lang ist und deren Deffnung nach Entsernung der Naht um 2½ cm klasst. Im Uedrigen sind die Wundränder ziemlich hart, etwas hügelig und ziemlich start gespannt. — Es wird zunächst ein Schnitt in der Mitte des Brustbeins gesührt und von da subcutan nach rechts und oben herausgessührt neben der Wunde an der Carotis. Sin durch das erwähnte Knötchen gesührter Schnitt zeigt ein schwach röthliches, nach unten mehr weißliches, ziemlich derdes Gewebe, aus dem sich bei Abstreichen ein weißlicher Saft entleert. Das Knötchen sitht in der Hauf vollständig frei.

Demnächst wird ein ähnlicher Schnitt nach links geführt. Auch hier zeigen sich die Muskeln an den seitlichen Theilen normal, dagegen sind sie nach oben sehr prall. Unmittelbar vor dem Kehlkopfe liegt eine stärkere Anschwellung auf der linken Seite, in welcher sich in der Tiefe eine gleichsfalls markig aussehende Infiltration zeigt.

Bei der weiteren Bloßlegung des Thorax zeigt sich eine starke Ossisten an der ersten Rippe links. Nach der Deffnung der Brust füllen die ganz blassen grauen Lungen die Pleurasäcke fast vollständig aus, bedecken das Herz. Auf der linken Seite sieht man mehrere kleine Hervorragungen, unter denen man harte Stellen durchfühlt, bedeckt von schlassen, bindezewebigen Schichten; nur an einer Stelle, nahe dem vorderen Rand, eine ziemlich scharf umgrenzte lobuläre polygonale Figur mit matter, etwas unebener Obersläche. Die linke Lunge, hervorgehoben, erscheint äußerlich nach hinten, unten und oben vollkommen frei; sie ist überall lusthaltig, bis auf den letzten Saum des Unterlappens, dicht über dem Diaphragma.

Sehr geringe Hypostase; die luftleeren Stellen an der Basis enthalten erweiterte Bronchien, um welche zum Theil herum hämorrhagische Schichten

Auf dem Durchschnitt zeigt sich eine größere Zahl von Herden liegen. im Innern des Lappens, von denen die meisten eine stark hämvrrhagisch infiltrirte Umgebung mit granulirter Schnittfläche haben, während im Centrum eine größere Zahl kleinerer, gruppirt stehender, gelblich weißer An einigen Stellen sind Herbe von der Größe einer Anötchen liegen. Erbse mit einem eiterig aussehenden Inhalt; an anderen ist noch die ganze Masse fest. Im oberen Lappen sinden sich zerstreut ähnliche sehr blasse Herde, in welchen sich eine ganze Summe von kleinen gelblichen Stellen herdweise zusammensetzen. In dem vorher erwähnten Herde am vorderen Rand finden sich innerhalb stärker erweiterter Bronchien ganz dicke mißfarbene Pfröpfe, während die Umgebung eine bindegewebige Induration darbietet. Beim Aufschneiden der Bronchien in den Unterlappen sind die Bronchien durchweg dilatirt, die Wandungen verdickt, die Schleimhaut in Längsfalten gelegt; darin ein mißfarbiger krümlicher Inhalt.

Auf der rechten Seite sind ganz ähnliche Verhältnisse. Spite vollsständig frei; dagegen im hinteren und unteren Theil der Lunge nahezu dieselben fast luftleeren, mit kleinen Herden durchsetzten Zustände und diesselben Bronchiectasien.

In den Pleurafäcken kein weiterer Inhalt.

Beim Herausnehmen des Kehlkopfes wird der Schnitt unmittelbar vor der Wirbelfäule und bis unmittelbar hinter die Speiseröhre geführt.

Im Mediastinum anticum ist ziemlich reiches Fettgewebe vorhanden; die Drüsen sind schwach geröthet, im Uebrigen nicht verändert.

Rehlkopf und Speiseröhre werden zusammen freigelegt und unterbunden. An der linken Seite des Halses, dicht neben der Jugularis eine ungefähr taubeneigroße Lymphdrüse, welche im Innern ein ganz markiges Aussehen, z. T. gelbliche Stellen zeigt.

Beim Aufschneiden des Desophagus sindet sich unmittelbar hinter dem Ringknorpel eine Auflagerung von bräunlichen und weißlichen Häuten, nach deren Zurückschieben keine Spur von Durchlöcherung vorhanden ist. Epiglottis groß, glatt; Rand normal.

Ligamenta aryepiglottica, namentlich links, etwas geschwollen, ödematös, ohne Ulceration. Der hintere Raum zwischen den Gießbeckenstnorpeln etwas tief, aber gleichfalls ohne Ulceration. Erst an der Basis der Epiglottis links sitt ein kirschengroßer markiger Knoten, neben dem ein klacher, und weiter nach außen noch einige (jüngere) kleinere. Im Uebrigen schließt sich daran eine große, durchweg mit mortisizirten Fetzen bedeckte Fläche von 9 cm Länge. Der untere Rand wird durch die Trachea gebildet.

Von da bis zur Cart. thyrevidea sind keine Knorpel vorhanden, ebensowenig anderes Gewebe der Trachea.

Von der Cartilago thyrevidea selbst sind nur die oberen Abschnitte der Seitentheile mit den Hörnern vorhanden.

Die Entfernung des unteren Endes der Trachealwunde von dem unteren Rande des Geschwürs beträgt  $2^1/_4$  cm. Dieser untere Rand ist ziemlich scharfrandig, quer durch die Schleimhaut verlausend, und zeigt unten kleine graue Granulationen, die etwa die Fläche von  $1/_2$  cm bedecken. Nächstdem solgt normale Schleimhaut über den noch erhaltenen Trachealringen. In dem Gewebe um den noch existirenden Theil der Trachea keine narbigen Zustände, sondern normale Verhältnisse.

Hiermit wurde die Untersuchung der Leiche beendet und die letztere wiederum in vorsichtiger Weise geschlossen.

Die makroskopisch wahrgenommenen Veränderungen wurden von den Herren 20. Walde her und Virchow folgendermaßen zusammengefaßt:

Rrebsige Zerstörung des Rehlkopfes mit sekundärer Erstrankung einer größeren Lymphdrüse am Halse links unten und einem cutanen Knoten rechts neben der Wunde. Speiseröhre unversehrt. Brandige Zerstörung des oberen Theils der Luftröhre und der Nachbarschaft. Zahlreiche Bronchiectasien mit putridem Inhalt. In ihrer Nähe bronchopneumonische, abscedirende, gangränescirende Herbe.

gez. Graf Stolberg-Wernigerode. Morell Mackenzie. C. Mark Hovell. von Wegner. Bardeleben.

Leuthold.
von Bergmann.
Virchow.
Waldeyer.
Bramann.

Bericht der Professoren Virchow und Waldeyer über die mikroskopische Untersuchung einzelner der Leiche weiland

- · Raiser Friedrichs entnommenen Präparate.
- 1. Der größere Knoten am Ansatze des Kehldeckels zeigte äußerlich noch unveräuderte Schleimhaut mit Cylinderepithel, in der Tiefe dagegen alveoläre Anordnung mit epidermoidalem Inhalte. Die Zellen des letzteren sind groß und fräftig entwickelt; konzentrisch angeordnete Zellhausen wurden nicht bevbachtet.

2. Der Hautknoten von der rechten Seite der Halswunde ist mit stark verdünnter, im Uebrigen unveränderter Epidermis bekleidet, die krebsige Wucherung reicht bis ganz nahe an die Oberfläche. Ihre stärkste Entwickelung hat in der Tiefe stattgefunden, wo stellenweise auch ausgeprägte »Mester« mit konzentrischer Anordnung der Zellen vorkommen. Einzelne normale Bestandtheile, wie Schweißdrüsen, sind zwischen den krebsigen Massen noch erhalten.

3. Die Lymphdrüse von der linken Seite des Halses ist im höchsten Grade verändert. Die normale Struktur ist verschwunden und ersetzt durch ein loses alveolares Gewebe, dessen Räume dicht erfüllt sind mit großkernigen

epidermoidalen Zellen, von denen viele schmale Bürstenfäume besitzen.

4. Der Inhalt der Bronchien entspricht genau der Zusammensetzung, wie sie in dem Gutachten des mitunterzeichneten Professors Virchow vom 19. Mai d. J. von den im Auswurfe befindlichen Klümpchen beschrieben ist. Außerdem wurden an einzelnen Stellen reichlichere Ausammlungen von kleinen glänzenden Fettkügelchen, ähnlich den Kügelchen der Milch, augetroffen.

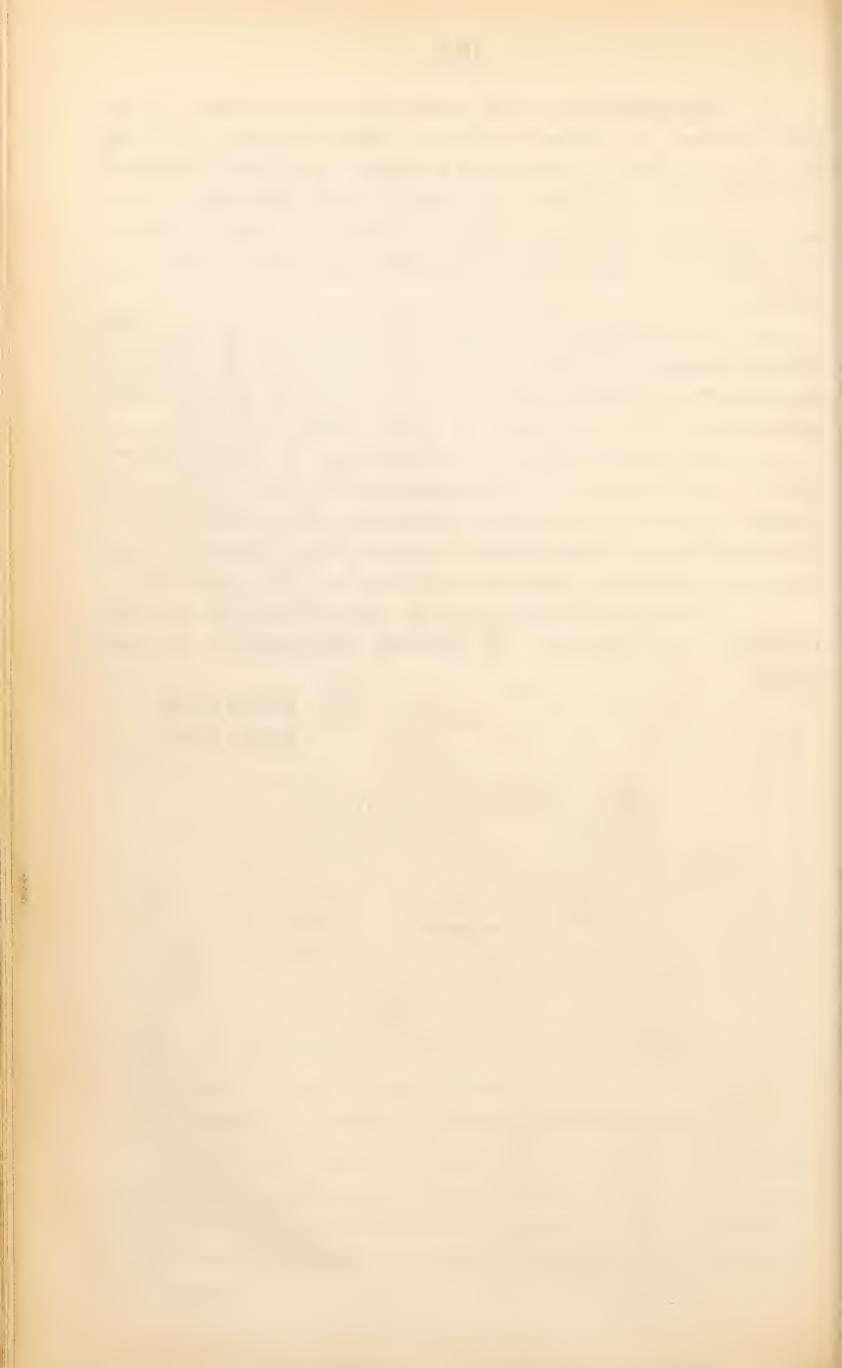
5. In den Lungenherden zeigten sich dichte Anhäufungen von Eiterkörperchen, keine Krebszellen. Die natürliche Alveolarstruktur noch ganz

deutlich.

gez. Rudolph Virchow. Wilhelm Waldeyer.

Einer Epikrise bedarf es nicht.





In may 1887 when the Doctors Von Wegner, Gerhardt and Von Bergmann had asked the specialist Dr. Morell Mackenzie to come to Berlin and consult with them about the crownprince and late Emperor Frederick III., the political and medical papers of England began to attack the German physicians most severely. At first they doubted their diagnosis which had been overthrown by Sir Morell Mackenzie, they called this the triumph of English science over the German. The proposal of the Doctors Gerhardt and Von Bergmann to undertake the discision of the larynx was talked about very unfavorably and in a very offhand? manner by the English press as well as the tracheotomy made later on by Dr. Bramann and also every proposal or every action of one of those physicians whose names are at the head of this book. To all these reproaches and offences the said physicians have not responded for the simple reason that they not think it worthy their honour to render the illness of the High patient a matter of public discussion as long as the patient was alive. It was only after the death of the Emperor Frederick III., that they followed the demand of the prussian cabinet and published the reports which had been laid down by them in the royal archives. As in these days Sir Morell Mackenzie is expected to publish an answer to the work of Messrs Bardeleben &c, which I herewith enclose, the publishers think it but right that their book ought to be known in Great Britain as well. Therefore I beg of you, dear Sir, to read it and to make known its contents so that the sound sense of the English nation may judge if Sir Morell Mackenzie has acted professionally.

# R. v. Decker's Publishing House

G. Schenck,

Royal publisher.







# The Illness

OF THE

# EMPEROR FREDERICK THE THIRD.

## AN AUTHENTIC RECORD,

derived from Official sources, and founded upon the reports deposited in the Archives of the

### ROYAL HOUSE OF PRUSSIA,

AND MADE BY

Professor Bardeleben, Surgeon General, &c., &c., of the University of Berlin.
Professor Von Bergmann, Surgeon General, &c., &c., of the University of Berlin.
Dr. Bramann, Royal Surgical Hospital, Berlin. Professor Gerhardt, of the University of Berlin. Professor Kussmaul, of the Strasburg University.
Dr. Landgraf, Staff Surgeon, of Berlin. Dr. Moritz Schmidt, of Frankfort.
Professor Schrötter, Senior Physician of the Vienna Hospital for Diseases of the Throat. Professor Tobold, of the University of Berlin; and Professor Waldeyer, of the University of Berlin, &c., &c.



BERLIN, 1888.

R. v. DECKER'S PUBLISHING-HOUSE
G. SCHENCK,
ROYAL PUBLISHER.

All rights reserved.

# Report of Dr. C. Gerhardt, Professor in the Royal University, Berlin, &c., &c.

### COMMENCEMENT OF THE ILLNESS.

His Imperial and Royal Highness, at that time Crown Prince of the German Empire and of the Kingdom of Prussia, was attacked in January, 1887, by permanent hoarseness, which steadily increased in severity. It was thought at that time that this hoarseness arose from the fact that His Highness was constantly speaking in public, and neglected the necessary precautions against cold. In fact, in the beginning, the illness was considered as merely the effect of a catarrh. During the following months it was found that no cough or catarrhal symptoms made their appearance, and the usual medicines and inhalations, suitable for the treatment of catarrh, were tried without effect.

On March 6th, 1887, by desire and in presence of Surgeon-General Dr. Wegner, I examined the patient's throat with the laryngoscope. The vocal cords were slightly inflamed, when breathing there was visible on the edge of the vocal cord between the processus vocalis and the middle of the vocal cord, but nearer the former, a pale and somewhat uneven protuberance, having the appearance of a tongue or flap, the length of which was about 4 millimetres by 2 millimetres high, in phonation the cords were closed together, and at the point abovementioned a longish pale red swelling projected itself into the glottis.

When breathing the cords separated and moved freely, which rendered the aforesaid pale red swelling visible in its whole extent, the protuberance followed all the movements of the cord with ease, *i. e.* there was no stiffness or inflexibility of the cord.

The hoarseness was caused by the pressing of this growth between the cords when speaking, as the vibrations of both cords were hindered thereby.

The Diagnosis made was in favor of the existence of polypoid thickening of the edge of the left cord, and the treatment adopted had for its object the removal of such growth. During the following days, steps were taken with a view to accustom the Royal Patient to the introduction of probes, and other instruments; the administration of cocaine, in order to render the larynx insensible to contact with instruments, was borne well though strong doses were used (from 10 to 20 per cent). There were, however, certain obstacles, such as the narrowness of the entrance to the larynx and the pain felt when the tongue was drawn forward, together with other small matters which could only be gradually overcome or avoided. The first attempts were made with an ecraseur bent slightly to the right, in order to relieve the downward pressure of the left edge of the vocal cord upon the tumour, and to remove the latter; but this only succeeded in bringing to light a small portion of the whitish outer surface of the tumour, which, in common with the body of the tumour, felt rather hard to the touch. After this, attempts were made to remove the tumour by cutting it off with a curved bistoury; but this intention was frustrated by the slight elevation, smoothness, and hardness of the growth, so it was resolved to extirpate it by electric cautery.

Before proceeding to operate, however, another careful examination was made early on the morning of the 14th. The edge of the vocal cord was visible, and was observed to be free from contact with the growth. We found, however, at the place before mentioned, a short distance from the processus vocalis, and immediately below the edge of the vocal cord, a slight rounded swelling proceeding from the inner side of the cord, and only visible in breathing. At this time, in phonation, there seemed to be only a slight unevenness in the glottis. The colour of the swelling was pale reddish, and the surface slightly rough. On the evening of the 14th, electric cautery was applied for the first time. After this, a slight, pale whitish scab was visible, the whole cord was red, the voice immediately better, and then for a short time hoarse, after which it recovered and continued to be better. On this evening and the following morning, there was some difficulty in swallowing.

On the 16th, electric cautery was applied to the whole surface of the tumour, special attention being given to the centre; this operation was followed by less pain and a greater improvement of the voice. On the 18th the growth appeared reduced in height, and was crossed in the middle by a furrow; it was inflamed, and of a pale red colour, the edge of the cord was reddish; the left cord still moved easily, and

speech was much improved. From the 18th to the 26th the treatment was interrupted on account of the festivities in connection with the celebration of the birthday of the Emperor.

On the 26th the growth was visible in the form of a flattish white projection about half a centimetre long, with a smooth surface. In speaking it was pressed out into the glottis. On the 26th, 27th, 29th, and daily until the 7th April, the electric cautery was applied with the result that the whole of the projecting growth was destroyed. On the 7th the edge of the cord was treated with a flat cautery.

Examinations made on the 8th and 9th, by daylight, shewed slight inflammation of the left vocal cord, with a slight concavity therein, corresponding to the tumour; the growth itself had disappeared, and in its place, under the edge of the cord, there was a reddish, uneven, granulating surface. The general health was excellent; no cough or expectoration; the voice was still hoarse, but much better than it had been, especially in the morning. The pain felt in swallowing was at first infrequent, but as time went on it increased in frequency, but was very slight, and the patient did not complain of it unless questioned; this was an unlooked-for symptom. At this time the illustrious patient considered himself almost cured.

Already before the first examination, Surgeon-General Dr. Wegner had intended to try the effect of a course of the waters at Ems, in order to procure a rest of some weeks for the overworked vocal organs of his patient; this proposal appeared most rational. During the time the operations lasted, this scheme was revived by Dr. Wegner, and the date of departure fixed; it was therefore necessary to hasten the destruction of the growth, as the stay at Ems was sure to be useful in assisting the healing of the wound. The departure took place on the 13th, and although the tumour had been removed by the 7th, the surface of the wound remained smooth and even, but still unhealed. To avoid the chance of septicaemia, an inhalation of a solution of one-half per cent. of common salt and one-twentieth sublimate had been used since the beginning of April, and was continued at Ems.

The journey to Ems was useful for another purpose, as since the beginning of April, I had doubts as to the nature of the growth. At first it was necessary to treat it as non-malignant, in spite of its unusual situation and appearance; it was, however, imperative to remove it at all events, especially in view of its constantly increasing in size.

If harmless, its removal would have cured the patient; if malignant, the fact of its re-appearance would be an evidence of its malignant, character. The growth was now destroyed, and it was a question

whether, with complete quiet, and under the most favourable conditions, it would re-appear. The journey to Ems should decide this point.

#### THE DIAGNOSIS OF CANCER.

Harmless tumours of the vocal cords, polypus (so-called fibromata, papillomata, and adenomata), develop themselves generally on the anterior third of the vocal cord, therefore the situation of the growth in this case was an unusual one. Papillomata are frequently found in this situation, so if this growth were harmless it must at first be considered as a papilloma. According to the classification of Ortel, it belonged to the second form of papillomata, but its appearance was different from that of papillomata generally; it was more intimately connected with the edge of the cord, having, in fact, the appearance of a thickening of the inner side of the cord rather than an excrescence. When treated by electric cautery it proved to be hard, and presented an unusually roughened appearance, changing from day to day in a manner I had never seen before in my experience with harmless tumours.

Notwithstanding this, however, I treated the case as one of a harmless growth. I was, however, puzzled to find that the instruments generally used in such cases glided off the surface, and any portion destroyed by cautery one day had grown again by the next. Before the Emperor's birthday I had removed the greater portion of the tumour once, but eight days afterwards I found it had grown larger than before; it therefore became necessary to destroy the growth by daily cauterizing it in a thorough and permanent manner till the vocal cord presented its normal appearance. This was done from the 29th March till the 7th of April. The resulting wound, however, neither healed nor suppurated, but remained for some days in statu quo. Harmless growths on the larynx may re-appear, but after cautery they first heal, and after a greater or less lapse of time the new slowly-growing body may show itself. In this case it was quite different, as the tumour grew again under the slough. This caused me increased doubt, even in the beginning of April. We had to deal with a patient of the age which is most liable to suffer from cancer of the larynx, and with a tumour which persistently recurred and presented quit edifferent appearances from those of any harmless growth which I had attended, reminding me more of some cases of cancer I had seen. I did not conceal my suspicions from Dr. Wegner, body physician of the Prince, but stated them to him in a most earnest manner. Up to this time they had only been suspicions, but certain slight circumstances which occurred tended to confirm

them. I considered the time had now arrived when the symptoms should clearly indicate the nature of the disease, whether polypus or cancer, so I made up my mind that, after the two weeks' rest at Ems, we should see whether the place from which the tumour had been removed would heal or not, and whether a new growth would take its place. As I considered that after the two weeks it would be possible to make a correct diagnosis, I gave an exact written list of the places at which I could be found during that time. One more symptom would enable me to decide. The development of cancer on the vocal cords generally tends at an early stage to an abnormal inflexibility of the cord, which renders it sluggish and stiff in its movements to a degree which is by no means accounted for by the mechanical effects of the visible tumour. Up to this time I had carefully watched for this, and found both cords moved in a regular manner. If on the re-growth of the tumour the capacity for movement of the left cord should be diminished, and this diminution should be greatly out of proportion to the visible cause, then the new growth must be malignant.

The newspaper reports from Ems were not very encouraging, I received no direct news until some days before the return of the illustrious patient, when I received a communication from Dr. Wegner to the effect that it was desired to have the assistance of a specialist in throat diseases. I made use of this occasion to go to Dr. Wegner and explain to him once more the great seriousness of the situation, and to beg him, in case the tumour should have grown again, as I inferred from the newspaper reports, or in case the vocal cord should be less movable, to support my advice to the effect that a surgeon ought now to be consulted. Any number of specialists might be consulted, but if the case was as I supposed, a surgeon only was necessary. Dr. Schrader was accidentally present at this conversation; he supported my view, and agreed that it was a duty we owed our consciences to avoid the reproach of not having recognised the nature of the illness until it was too late to be cured, even by the knife. We discussed the whole life of the illustrious patient to try if we could discover the root of the present illness. Dr. Wegner assured us that there was not the slightest ground for suspecting the existence of any specific disease (although it was afterwards stated by ignorant persons that such was the case), there was no swelling of the glands of the neck, and no scar or anything of the kind, nothing but inclination to catarrh; in short, after careful consideration, such an idea must be abandoned.

Could it be a case of tuberculosis? This seldom makes large tumours on the larynx; the illustrious patient had not been feverish;

he never coughed, his lungs were unaffected, and he was still a picture of health. This theory must then be abandoned. There remained, therefore, only the choice between harmless, and malignant growth in the larynx — "Polypus or cancer?" I had been for some weeks alarmed at the idea of cancer, but it was possible I had been overanxious. A strong mind should dismiss by day the gloomy impressions of sleepless nights. Not until I found that after weeks of quiet at Ems the tumour had grown again quickly, and the mobility of the left vocal cord had been diminished, would I speak the decisive word, but in that case I would do so positively and fearlessly.

On the 13th April, His Highness travelled to Ems, and on the 15th of May he returned to Potsdam, at this date his voice was hoarser than before, the tumour was larger than before, it pushed up the upper part of the vocal cord which had a thin inflamed mucous surface, the tumour projected on the inner side of the cord, it was flattish and uneven, and of a reddish grey colour, and the wound caused by the electric cautery had not healed. The back of the tumour was separated by a furrow from the processus vocalis, more so than before. The left vocal cord was visibly more sluggish in its movements than the right. My worst fears had proved true, I did not conceal from the patient the fact that the tumour had again grown, and he desired that electric cautery should be applied again at once.

I asked for delay, and that, according to the order received, there should be a consultation of one or more Laryngologists, naming the four most important doctors in this branch I knew in Berlin, but I urgently desired that a surgeon, Professor von Bergmann, should be consulted as it was a question of a tumour, which it was necessary for a surgeon to decide upon.

This proposal was agreed to and the choice of a specialist delayed until Professor Von Bergmann should also give his advice inregard to it. The assistance of Professor von Bergmann was obtained by Dr. Wegner. I had not spoken of the case to him, and I neither had nor sought to have any influence on his judgment. He made his examination on the 16th, and at once said that for fear of any possible malignity, but specially by reason of the obstinate re-growth of the tumour, an incision into the larynx should take place in order to perfectly extirpate the growth. After the consultation was over the question of a Throat Specialist was discussed, several names were mentioned, and Dr. Wegner proposed Dr. Mackenzie; Professor Von Bergmann, and I agreed, because we believed that the laryngo-scopic appearance, and the history of the case were so clear and con-

vincing that anybody who understood laryngoscopy must come to the same conclusions. This idea appeared to be correct on the 18th, on which day a more extended consultation took place to which Dr. Von Lauer and Professor Tobold were sent by His Majesty the Emperor, Dr. Wegner, Dr. Schrader, Professor Von Bergmann and myself were present. Professor Tobold examined the larynx carefully with the reflector, and declared as soon as we entered the consulting room that the only diagnosis possible was that of cancer. The diagnosis of cancer of the larynx was unanimously arrived at by the before - mentioned six medical men on the following grounds:—

1 st. The rapid re-growth of the tumour.

2 nd. The hardness and unevenness of the growth.

3 rd. The continued non-healing of the wound on the inner part of the tumour.

4th. The defective mobility of the cord.

5 th. The certainty of the non-existence of tuberculosis or other specific disease.

6 th. The existence of a series of additional corroborative circumstances.

Under the last head should be noted the age of the patient, the situation and appearance of the growth, the fact that the wound neither suppurated nor healed, besides a number of slight aetiologic features, and diagnostic observations which were peculiar to this case.

Although the diagnosis was made earlier in this than in many other cases, it appears to have proved as correct as possible in this stage of the case; at all events, so correct that all the assembled surgeons were willing to be responsible for the consequences arising therefrom. If the supposition of cancer were true, although some cases of sarcoma of the larynx and one of cancer have been cured by removal through the mouth, yet in this case there was no possibility of removing through the mouth a growth which was so flat and largely adherent to the vocal cord over such an area and without any visible edge, in fact a growth that appeared to project from the interior of the swollen cord. In this case there was no possibility of an operation through the mouth, but it would have to be managed according to the principles clearly laid down by Desormeaux 18 years ago. The larynx ought to be divided; this, with the assistance of our modern appliances, is an operation almost without risk, and is performed without scruple even on children or old people, and even in cases of harmless growths. This is the only method by which it is possible to really radically extirpate the disease, and avoid the chance of allowing some germ to remain behind. The physician's diagnosis had made clear the nature of the disease as early as possible; the surgeons then called in, found the patient the most favourable subject imaginable, a frame vigorous, gigantic, and strong from which a very small growth of about  $\frac{1}{2}$  centimetre in diameter was to be removed by the roots. The seat of the tumour, projecting as it did from the edge of the cord, would greatly facilitate its removal. No statistics can convey a full idea of the probabilities of a lasting and favourable result which existed in this case. In no case had the disease been recognised so early; I may say in the germ. The constitution of the illustrious patient was one of the strongest imaginable; all necessary appliances were at disposal. The only question at this time was whether it would be necessary to remove only a portion of the soft part of the larynx, or whether a portion of the cartilage would have to be taken out. There was one great scruple which could not be concealed, and that was that the voice would be damaged for ever by the removal of the larger part of one vocal cord. But what is the voice in comparison with the life? Moreover, as had occurred in similar cases, it might be expected that the patient would possess a loud but hoarse voice.

By the evening of the 20th, all preparations were made, down to the smallest details for the operation to be made next morning.

### THE CONTRADICTION.

There had been rumours that the physician in Ems, who treated the case there, had suggested the calling in of a specialist in throat diseases, and later, according to instructions, I made the same proposal here, and mentioned four names of doctors here; but the matter was adjourned till after the arrival of Professor Von Bergmann. consultation held on the evening of the 16th, Dr. Wegner named Dr. Mackenzie, we suggested other names, but finally agreed to Dr. Mackenzie. He came on the evening of the 20th to a consultation, in which all the medical men attending the case took part. Dr. Mackenzie received a full report of all the observations made up till date, and our views thereon. He examined the patient, and declared at once that he did not consider it cancer, that the whole appearance of the swelling did not look cancerous, and that he should be against an operation from the outside until a microscopic examination of a portion removed should have proved the cancerous nature of the growth. The delaying of the operation till the decision by microscopic examination was approved on all sides. Dr. Mackenzie was then entrusted with the removing of a piece of the tumour, which Professor Virchow was to be asked to

examine microscopically. On the 21st Dr. Mackenzie removed a small portion of tissue; immediately afterwards I saw a slight loss of the substance of the mucous membrane on the upper surface of the left cord near the edge of the tumour outer. In the bottom of this hole there was yellow elastic tissue exposed. The examination by Professor Virchow showed only ordinary inflammatory tissues, and amongst germinating epithelia an isolated nest of concentrically arranged epithelial cells. He stated verbally at this time that the case might be "Pachydermia Laryngis." It was, however, urged in objection that the piece removed had not come from the tumour itself. Dr. Mackenzie tried to procure another piece for examination.

At Potsdam, on the evening of May the 23rd, he introduced a pair of sharp stout forceps. I noticed as he took the forceps out of his inside pocket that he introduced them into the larynx without previously cleaning them, and while he introduced them the ray of light, which he threw by means of a spectacle reflector on the laryngoscope reflector, deviated, and fell on the cheek of the illustrious patient instead of in his mouth. The forceps returned empty. He would not operate further that day. I examined immediately afterwards, and found both vocal cords heavily inflamed; the right was suffused with blood in its whole extent. On the edge of the right cord above the middle there was a dark red swelling projecting into the glottis. I asked Dr. Wegner to examine also, but without mentioning the accident. He did so, and assured me he could see nothing. We went to Dr. Mackenzie in his room, and I positively declared to him that he had seized with his forceps the right cord instead of the left: the former having been healthy up till now. He said, "It may be," and spoke of his early departure. We said he ought to remain at least for that night at Potsdam, and Dr. Wegner mentioned to him the name of an army surgeon who could assist in case tracheotomy should be necessary.

The illustrious patient remained from this time, until after he had been some time in England, without voice, and for some days after the operation he had pains in the throat on both sides, with some oppression. This is the first case in which it is proved without doubt that a throat specialist actually tried to remove from a patient by mistake a piece of the healthy vocal cord. The illustrious patient, who had been hoarse before, but never longer than three hours without voice, remained now for many weeks, viz., till the 8th July, without voice, and it was proclaimed a triumph of medical art when he got back a hoarse voice.

On the 25th May there again took place a long consultation, at which Professors Von Bergmann and Tobold were convinced that

part appeared changed on the 28th; the inflammation had abated, but the place mentioned formed a yellow blunt projection towards the centre of the glottis. On the 1st June there was a loss of substance on the right cord of about 3.2 milimetres long by 1.2 milimetres broad, which looked yellow and was covered with matter. According to the report of Dr. Landgraf, we may assume that the wound was healed on the 29th June.

On the 24th May Dr. Wegner and myself met in consultation with Dr. Mackenzie at Potsdam. In certain circles it was generally rumoured that Dr. Mackenzie had promised the family of the illustrious patient to cure the disease completely without an operation from the outside, but he communicated nothing with regard to this to the attendant physicians. I urged him, therefore, in his room in the evening to communicate to us his scheme of treatment. He stated, Dr. Wegner making a written note thereof, that the tumour ought to be removed with the forceps, after which the electric cautery should again be applied, or that it would be possible to arrive at the same result by the application of electric cautery alone. He preferred the former course, which, he said, would restore the voice completely in the course of time. Upon my asking if he could positively assure this result. He replied, "Yes, certainly;" but added, after a pause, "humanly speaking."

On the 25th a long consultation took place, in which it was agreed on all hands that Dr. Mackenzie should remove the tumour with the forceps and electric cautery, as he was so sure he could do it, and that by this course the voice would be restored "loud." His assurance, however, sounded less positive than that given on a previous day. Professor Von Bergmann; stated expressly that he considered the tumour a malignant growth. Professor Tobold expressed a fear that the whole tumour could not be removed by the forceps, and that we should afterwards be compelled to resort to the operation we had suggested; he warned us also that too frequent use of the forceps might tend to accelerate the growth of the tumour. I said that I had not believed that the tumour could be removed through the mouth, but if Dr. Mackenzie was positive he could do it he might try, unless the tumour were proved to be malignant, either by further examination of extracted portions or by its development. Dr. Mackenzie stated voluntarily that he would continue his treatment in the manner he had suggested till either the examination of annother piece to be removed proved the growth to be malignant or till the tumour increased.

From the 23rd, by desire of Dr. Mackenzie, Dr. Wegner had each

day blown into the throat a powder consisting of morphia, bismuth, catechu and sugar. We could see the cancer increasing, and a palliative powder was only applied to it! Dr. Mackenzie's promises were firmly believed all over the world. The great peculiarity of cancer of the larynx is that it continues for a long time only a local evil, and does not injure the general health and strength. Everybody rejoiced at the happy prospect and at the continued apparent health and strength of the illustrious patient, and anybody who expressed an opinion that the case was simple and without risk was applauded by all who were ignorant of the true state of the matter.

On the 1st June I made an exact examination for the last time. The tumour was larger and continued suppurating on the inner side. At the back it had spread further towards the cartilage, and at this part the unevenness and destruction had already spread over to the back wall, as was plainly visible; the left vocal cord was, as before, less movable than the right. Pain was again felt from time to time, but no physical depression. Dr. Mackenzie, who in the meantime had been to England and returned, on the 8th June again removed two small pieces of the tumour. He considered it better this time to keep such an inconvenient spectator as myself away from the operation. Professor Virchow's examination showed an epithelial growth, connected with papillary excrescences (miscalled papilloma) — "Pachydermia Verrucosa." He added, however, that an authoritative judgment in regard to the whole disease could not be based upon an examination of these two pieces. The opinion containing these two points was given at a long consultation on the 10th of June, and was published by desire of Dr. Mackenzie. At this consultation Professor Von Bergmann stated expressly that climate had no influence on such diseases.

Dr. Mackenzie declared that the climate of the Isle of Wight would assist the cure. All our opinions were neglected. The journey to England had already been decided upon; no one but Dr. Mackenzie knows the cause of this decision. At a consultation at Dr. Wegner's on the 1st June, in which Professors Von Lauer, Von Bergmann, Schrader, and Tobold took part, it was resolved, at is was found impossible to prevent the journey to England, to express two requests:—

1st. That all pieces of the growth that might be removed should be sent to Professor Virchow.

2nd. That the treatment in England should be under the control of a German physician well acquainted with laryngoscopy.

At this time the public opinion of physicians and laymen inclined to the belief that the "German doctors" had erroneously diagnosed the case as one of cancer, and had intended to make a very dangerous operation, and that against their opinion Dr. Mackenzie had resisted this operation, and by his firmness saved the life of the illustrious patient. The whole power of the Press was engaged to support this theory. What could the tumour be if it were not cancer? According to Dr. Mackenzie it was not a cancer; at different times he described it as a rootless wart, papilla, laryngitis, perichondritis, or as a combination of the two latter. The reasons given by Dr. Mackenzie were as follows:—

First, the tumour did not look like a cancer. This is a reason which it is impossible to combat.

Second, a removed portion must be proved by microscopic examination to be cancerous. This is quite correct with regard to diseases of which the cause is clearly known and of which such cause must exist in every microscopic portion, such as tuberculosis, actinomycosis, and similar changes in the blood, splenic and recurrent fever. Such a generally acknowledged determining cause of disease is not yet known in regard to cancer. The very remarkable experiments for the discovery of the cancer bacillus have not yet yielded any admitted result. With regard to the diagnosis of carcinoma, we are still in about the same position as we were in with regard to tuberculosis previous to Koch's discovery of the bacillus of that disease. A tumour may, as in the standard case mentioned by Professor Virchow in his work on tumours, consist in greater part of harmless germinating tissues, and only in a small portion of cancerous tissue; but the course of the disease as in that case, eventually proved its malignant character, although the anatomist had taken it for a harmless growth, such as fibroma. Cancer ist most frequently surrounded by smaller harmless growths. Professor Virchow had this point always in view when he only said that the pieces examined by him contained no cancerous tissue. Dr. Mackenzie erroneously regarded Virchow's results as proof that the whole growth was of a non-malignant nature. For that reason he wrote to the Editor of the German Review, on the 1st June, the following for publication: - "I am very glad to inform you that it is now absoluteley established by the microscopic examination of Professor Virchow that the disease is not cancer." He ought to have known that there was a possibility that Professor Virchow might have examined only some lateral extension of the growth, and that there might be a malignant nucleus existent. The progression of the disease had been marked out clearly to him, and deserved more consideration than he had given to it.

When, at the last consultation, we said to Dr. Mackenzie that the tumour had increased, and had already involved the back wall and that

the motion of the left vocal cord had decreased and was less than that of the right, his answer was "I do not see this." He himself wrote afterwards, in a report issued from San Remo, that the diminished action of the left vocal cord had been already observed at Berlin, so it would seem that, in spite of what he said, he did see it in Berlin.

For some time the theory was held, in consequence of this, that the disease in question was not cancer, but pachydermia verrucosa laryngis. This was based on Virchow's examination of minute portions of the growth. From this not much was gained, as there is no clinical history of this disease at all, neither in Virchow's work on Abnormal growths, Mackenzie's "On Diseases of the Larynx," nor in any other book. The only reference to it is in a thesis of Hunermann's (Berlin 1881), which, as well as the later report of Virchow, speaks positively only with regard to the anatomical aspects. In addition, there were three decisive reasons against its being this disease:—

1st—Pachydermia is almost exclusively the disease of a drunkard, for which there was not the slightest foundation in this case.

2nd—Pachydermia almost invariably occurs on both sides, as "Jurgens" himself stated, who gave the first description of this disease at a meeting of the Society of the Doctors of the Charity Hospital, on the 29th March this year. In this case the disease was for months on one side only.

3rd—Pachydermia is a disease of slow progression. In this case the rapid advance was noticed as remarkable from the beginning.

I may here mention the affirmation made by Mr. Lennox Browne, that at the commencement the disease had been of a benign character, but had been made malignant by irritating causes, and especially by my use of the electric cautery. This old theory of conversion is believed in by very few people. The copious statistics of Felix Semon showed that out of 8,300 cases of non-malignant tumours, 40 only became malignant. Did they? Most people will only see in this a record of human error in diagnosis, not of transformation.

In every case of a small growth forming on the edge of the vocal cord, and as yet of uncertain character, it is the surgeon's duty to remove it. What doctor would sit with his arms folded and watch it grow, instead of acting, if only from fear that it might become malignant.

If the growth has been destroyed and has reappeared again, spreading with increased rapidity, who is there that would hesitate a moment to clear the way by a splitting of the larynx, and radical extirpation of the disease. Does Lennox-Browne believe that galvano-electric cautery is specially adapted for transforming a polypus into a cancer or more so

than Dr. Mackenzie's forceps, which afterwards produced such extensive laceration of this larynx? If it were proved that with any considerable frequency, even in a half per cent of the cases, as it would appear from Semon's statistics, that harmless tumours transform themselves into cancer of the larynx, even then it would not prove that any treatment has an influence on this process, either in favouring or preventing it, still less that such an influence operated in this case. There is thus a trebly unfounded statement made public.

#### THE JOURNEY TO ENGLAND.

During the journey to England, which was determined on without the knowledge of any of the attendant physicians, Dr. Mackenzie proposed to try the influence of the Isle of Wight air on the case of his illustrious patient. The positive declaration of Professor Von Bergmann that air has no influence on the course of such a malady, and that harmless or malignant tumour of the larynx could be cured as well anywhere else as in England, was denied by Dr. Mackenzie. We saw later on that the air of the Isle of Wight advanced the healing so little that Dr. Mackenzie himself took the occasion to move the illustrious patient and send him to Scotland. But neither the air of Toblach, Baveno, or San Remo could advance the cure or stay the progress of the disease.

In view of this settled decision a meeting took place on the 1st at Dr. Wegner's, Professors von Lauer, Wegner, Schrader, and myself took part in this meeting, at which we resolved to express the following desires:—

1 st. A German doctor acquainted with laryngoscopy should watch the case.

as he had himself declared, until the tumour should prove to be malignant, either by examination of a portion or otherwise. For this purpose some pieces removed were to be sent to Professor Virchow.

As regards the first point I had a few days previously been requested by the Court Marshal, according to the instructions of the illustrious patient, to go with the party to England. I was, of course, at once ready to comply with my instructions, and only asked that Dr. Wegner might be allowed to accompany me.

On the evening of the 6th June, I heard that this decision had been altered, and that Dr. Wegner had been nominated as sole medical attendant on the journey.

On that evening I conveyed the resolutions arrived at the consul-

tation, and after urgent remonstrations succeeded in getting permission for Dr. Wegner to take Dr. Landgraf as companion, by this means the control we so urgently desired appeared to be assured.

On Dr. Wegner informing me that he should not permit Dr. Landgraf to make any communication direct to me concerning the course of the malady, I at once ceased all conversation about the matter with Dr. Landgraf, who is my assistant. Dr. Wegner had explained to him his work and made him acquainted with the course of the case hitherto. The last words which His Imperial Highness spoke to me were friendly and gracious, and concerned the altered arrangements with regard to his travelling medical attendants. The first official report of Dr. Landgraf from England, which was sent to me by Professor Von Lauer, confirmed (although I had never mentioned this point to him) completely my discovery of the 1st June with one slight and easily explainable exception, i. e., he did not see any wound on the tumour. The report of Dr. Landgraf of the 18th June runs as follows: — "The right vocal cord is inflamed, slightly swollen, and shows opposite to the tumour a small excavation. On the left vocal cord there is a large protuberence of a pointed conical form, but flat at the back, which extends over between a quarter and a third of the breadth of the cord. The tumour is of a pale yellowish, reddish tint, there is no acute inflammation visible either on the tumour or the surrounding tissues. At the left side of the surface of the back wall of the larynx the mucous membrane is thickened. The mobility of the left vocal cord appears to be somewhat less than that of the right in adduction. In the effort to form sounds there remains a cleft in the glottis, no ulceration, complete loss of voice."

On the 17th, Dr. Mackenzie had communicated the following opinion to Dr. Wegner, which he reported officially: — No congestion, condition favourable, did not observe any defect on the right vocal cord and declared the loss of voice was caused by the projection of the swelling on the left cord which prevented the meeting of both cords. Dr. Landgraf had seen, with the above mentioned exception, all that I had noted on the 1st June, which Dr. Mackenzie had not seen at Berlin and expressely denied seeing in England, viz., the inflammation of the right vocal cord, its irregular appearance, the spreading of the process of disease towards the back wall of the larynx, and the reduced mobility of the left vocal cord.

On the 26th June, Dr. Landgraf found that the mucous membrane of the upper wall of the larynx and the right vocal cord seemed paler than hitherto, while the result of the injury to the latter was still visible; the tumour on the left had rather increased than diminished and was no

longer conical and pointed but rounded; there was much mucous lying between the tumour and the surface of the back wall of the larynx, the mobility of the left vocal cord was less than on the last occasion. After this, one further report was made by Dr. Landgraf and communicated to me by Professor von Lauer.

On the 1st of July, Dr. Landgraf found (after Dr. Mackenzie's operation of the 28th of June) the interior of the larynx inflamed, the lesion of the right vocal cord and the growth on the left no longer apparent, but on the back wall distinct swellings of a greyish yellow appearance. This Dr. Landgraf saw on the 1st of July; but it was not until his attention had been called to it by his assistant when in the Isle of Wight, that Dr. Mackenzie noticed thickening of the mucous membrane on the back of the arytenoid cartilage, and admitted seeing it. (Berlin Weekly Clinical Journal, 21st November.)

From this time I received no further communication respecting the progress of the disease. After the consultations of the 9th and 10th of November, Sir Morell Mackenzie published the statement that although the nature of the last formed new growth could not be absolutely determined, it had all the appearance of being of a carcinomatous description.

# The following is the Report of Professor Von Bergmann.

On the evening of the 15th May, 1887, I was summoned by Dr. Wegner the body physician of his Imperial Highness the Crown Prince of Germany to examine (in conjunction with him and Professor Gerhardt), the Crown Prince, and to give my opinion as to the complaint from which he was then suffering. At the same time Wegner detailed to me the history of the disease, adding that Gerhardt had specially requested the assistance of a surgeon. I agreed also with Wegner when he emphasized the necessity in such an eminently important case of calling in the aid of a specialist of high reputation, the more so as I did not consider myself a specialist in throat diseases, nor was I, as a surgeon, much accustomed to endolaryngeal operations. As we were both of opinion that amongst the well-known laryngologists of Germany, Dr. Gerhardt took the first place, it may be supposed that we then thought of the foreign experts on this subject. I named first of all Professor Rauchfuss, of St. Petersburg, or one of the two famous

laryngologists of Vienna — Schrötter or Stork. Dr. Wegner told me he considered Dr. Mackenzie, of London, the most suitable, at the same time showing me Dr. Mackenzie's book on diseases of the throat and nose then lying open before him on the table. I agreed with him without further discussion.

On the 16th and 18th of May, 1887, I made examinations, notwithstanding that at the first, I had satisfied myself of the existence of an epithelioma on the back of the left vocal cord. In consequence I was prepared to operate preferring operation in all carcinomatous affections of the larynx, to endo-laryngeal treatment. Whatever opinions may be about thyreotomy, or splitting of the larynx for the purpose of operating on its inner surface, this much I can affirm, that, within the last ten years, this operation has become more frequent, and the risk attending it less. Of seven cases of incision of the larynx performed by me here in Berlin, to which must be added two cricotomy cases, not a single one turned out badly, but all healed quickly, and without complications. (The Pall Mall Gazette and Vossische Zeitung have always been in the habit of describing me as a surgeon, not one of whose operations of this nature has succeeded — "Dr. Von Bergmann has not performed even one." I did not hesitate to describe my successful results to Mackenzie.) I am not alone in regarding this operation favourably. Many others, as, for example, Rauchfuss and Köhler, are of the same opinion, and the newly published article by Schuchardt, in Volkmann's Klinik, on opening the larynx, states, "the risk to life connected with opening the larynx was formerly over-estimated. Now, under antiseptic treatment, it is small."

Under such circumstances it may be imagined that I stood out for making the incision in the larynx in all cases where there was a well-founded suspicion of a malignant growth in that organ:

In the four years' issue of the International Centralblattes fur Laryngologie, published up to the present, there are described fifteen cases of laryngeal operations, including both of thyreotomy and cricotomy, and of those only one died, and that in consequence of diphtheria; all the others bore the operation well.

It is most undoubtedly wrong to judge the value of an operation by the results of single cases picked here and there out of the statistics of our medical literature. All that can be learned in that way is the one thing, that each special case must be considered on its own merits alone. On looking over a succession of such reports relating to extirpation of the larynx, or any portion of it, the history will be found to be the same as that of any of the other operations new for a time,

such for example as the re-sections of the stomach or intestines; these new operations were received at first far too hopefully, and were too frequently undertaken, but it was only from this that we have now arrived by experience at a knowledge of the cases in which they should be used, with the result that they are now limited to very few instances, and in these there is much greater probability of success. The successful cases of total or partial extirpation of the larynx are those in which the disease has only existed for a short time, and where only a small portion of tissue has been involved. From this it follows that the percentage of successful cases in which only one-half or even a lesser portion of the larynx has been removed is greater than that of those cases in which there has been complete removal of that organ, for the reason that the growth removed in the one case is in itself smaller than that in the other. As in our opinion the carcinoma on the left vocal cord of our illustrious patient was still very small, the operation seemed to us to give every promise of success. Yet one point further, established by Bramann's and my microscopic examination at San Remo, namely, the presence of epithelial cells inclining to induration in the body of the new cancerous growth. It has been shown by the cases of Hahn and Schede that these indurating cancroid cells offer the best means of prognosis.

During the consultation of last May no other operation, further than making an incision in the larynx in order to get at and remove the small tumour on the lower surface of the left vocal cord, was even discussed. No other plan was mooted. I am compelled to mention this expressly, as the Press in its attacks upon us spoke invariably of the total extirpation of the larynx, in reference to which operation even, as early as June, 1887, numerous English and German newspapers lauded Mackenzie as the man who had saved the Crown Prince from the hands of the surgeons. The operation which we proposed was in no way more dangerous than an ordinary tracheotomy which, according to our diagnosis, was in the case of the Crown Prince sooner or later inevitable. In short, we proposed nothing more than to do then what would have to be done at some time or another.

What have we not been compelled to endure from the judgment passed on, and the meaning attached to, our insisting on the urgent need of immediate operation. I took my stand on the ground of absolute personal experience. At that time it was two years, and is now more than three, since I removed a cancer of the larynx from a man 42 years old, by laryngotomy, with partial removal of the cartilage. The man, whose name is Cygan, is now standing near me while I

write, and remains in perfect health without any sympton of a recurrence. He works hard in the office of the North German Gazette, and, although hoarse, speaks so intelligibly that he may be easily understood when at a distance of ten paces. The examination of his larynx by means of a reflector gives an interesting picture, and is an admirable example of how energetically the right vocal cord stretches over in speaking and covers up the bright white mark where the left should be. I invited Mackenzie to examine this patient, but unfortunately this was not done. The case was similar to one mentioned by Solis Cohen, in the Medical News of 1887, in which he instances THE CASE OF A MAN who was operated on for cancer twenty years before with lasting success by means of laryngotomy. This was the operation I proposed for our illustrious patient. In my own case the extirpated tumour was examined, and acknowledged to be carcinoma by Professor B. Frankel (whom I thanked for sending me the patient), by my assistant Fehleisen and myself. Professor Frankel exhibited microscopic specimens of this case to Professor Waldeyer who agreed with him in the correctness of his diagnosis. From Hahn we have the wellknown English case of Mr. M. W., in which case the histological examination was made by Paget.

Professor Kuster, a third Berlin surgeon, is credited with the successful cure of a new growth of a malignant description by partial extirpation of the larynx. This is the case of Dr. Fromm, of Norderney, who was operated on by him seven years ago, and who is not hindered by the hoarseness of his voice from the active practice of his profession.

Supposing, however, that our diagnosis had been a mistaken one, and that we had found not a cancer but a benign growth, then no damage would have been done by the operation to the Imperial patient, and Mackenzie's diagnosis could still have been followed out in due time.

The one objection to the thyreotomy is its effect upon the voice. But this does not occur in all cases; Rauchfuss, Bennett May, Parkes and others have performed this operation on children in order to remove multiple papillomata of the vocal cords, and have succeeded in preserving their voice well. It follows therefore that Schuller is correct when he states in his treatise on Tracheotomy and Laryngotomy, that it is the situation of the removed tumours, and not the thyreotomy, which gave rise to the vocal affection following their extirpation.

It is possible, as has been shown by the explanations and procedure of Schuckardt and Kohler, to avoid by attention, precaution, and accuracy of direction in the incision, any divergence from the median line, especially if, as I do in my operation, the line which the cartilage forceps ought to take is marked out beforehand.

Laryngotomy itself neither threatens life nor the speaking powers, but the latter will be effected by the removal of the tumour, whether the mucous membrane be involved or not. In this the endo-laryngeal treatment does not differ from the extra-laryngeal. It is impossible in a case of removal of tumour to avoid also removing a small portion of the vocal cord, and the manner of its removal, whether internal or external, does not alter this at all. While therefore admitting that the operation proposed by me would injure the voice, which would remain hoarse and rough, it would (since the right vocal cord could be preserved) still be a sufficiently intelligible one. I was enabled by some people, known to His Imperial Highness, to show him what his voice after the operation would be like.

It was probably owing to these representations that, after the second examination on the 18th of May, 1887, Her Imperial Highness the Crown Princess ordered me to get ready everything for the operation, so that on Mackenzie's arrival and agreement with our diagnosis, it might take place on the following morning, that of the 21st of May. The illustrious patient himself said to me that the tumour must be removed in any case, and if it were not possible to remove it from the inside, then an incision must be made from the outside.

I replied in the affirmative, and now turned my attention to the arrangement of the rooms situated on the second floor of the Crown Prince's palace, which were emptied for me and divided into wards fitted for the actual operations, for the subsequent confinement to bed, and for providing the necessary accommodation for the physicians and servants. Her Royal Highness the Crown Princess was indefatigable in assisting me, taking care that not the least thing should be forgotten, and all such things as I thought necessary should be at hand, new and thoroughly cleansed. The operating table, the instruments, sterilized bandages, &c., were in their place by the evening of the 20th of May.

It is a matter of history that the absolute opposition of Mackenzie rendered all these preparations useless. I have now but little to add to the report made by Professor Gerhardt. How unequivocally Mackenzie rejected my diagnosis of the disease as cancer is shown by this, that he said to me he was convinced that had it not been for my interest in the beloved Crown Prince I would never have thought of carcinoma at all, certainly not had it been a common patient in my hospital, and he reiterated again and again that his wide experience had shown him more than one case identical to this which had been quickly cured by careful

endo-laryngeal treatment. Hence also the confident assurance of some gentlemen of the Court that after a few weeks treatment in England the Crown Prince would recover his former voice, and would certainly be able to take command during the autumn manoeuvres. Exactly the same statements must have been made to the reporter who reproduces in the World, of November 23, 1887, the words of Mackenzie as follows: — "That he was still of opinion that at that time the disease was not cancer, and that what he saw in the Crown Prince's throat did not appear to his eyes to be of a malignant nature, while he could confidently assert that he had seen more such cases than any other living man."

I cannot allow my objection to the manner in which Mackenzie made use of Virchow's report on the 21st of May, to pass without mention. Only in very few, and therefore I am justified in saying exceptional, cases have I been able to improve my diagnosis by microscopic experiment, since it is probably merely a matter of good luck when the characteristic piece is obtained from an organic tumour such as a carcinoma. Virchow has expressed himself to that effect in more than one passage of his famous work as have also Paget, Lucke, and Mackenzie himself, whose words in his book, "Growths in the Larynx" (London, 1871), page 36, are "In such cases where small portions are coughed out or removed with the assistance of the laryngoscope, it is impossible to trust to the microscope for a differential diagnosis. I have known several cases in which these histological appearances were completely opposed to those of carcinoma, while the clinical course of the disease betokened the very opposite or vice versâ."

Quite recently Virchow wrote "I have nothing to say against this form of examination, as it is very often the only one possible, but no surprise should be expressed if the result be fallacious. How easily may it happen that those very minute fragments which are all that are at the disposal of the examiner, do not belong to the malignant portion at all." In the case before us it was hardly possible to get at that part of the tumour in which characteristic elements might be expected, as it was situated on the lower surface of the vocal cord, or possibly even on the side walls lower part of the larynx.

This situation makes illusory the removal of a suitable piece, as Mackenzie himself has admitted on page 437, Part I., of the German translation of his book on the diseases of the throat and nose, for which reason Gerhardt and Tobold refused to make the experiment with regard to it. Mackenzie, however, has assigned a different motive to each, as is proved by his communication to the *Pall Mall Gazette* 

of 17th May, 1888, in which he asserts that on that occasion two German Professors, both specialists in diseases of the throat, were present, and both declared themselves incompetent to perform an operation which anyone on the staff of Physicians to the Throat Hospital could have done on the spot, and which any student after his first year might have managed with ease.

Mackenzie plunged his forceps into the free surface of the vocal cord; he must of necessity have gone through its whole thickness before it would reach the solid portion of the tumour in question. That he did not succeed in doing so is shown by Virchow's description of the pieces pinched off and sent to him. From Virchow's description it was impossible for me to come to any other conclusion. The information given by the histologist from his examination of that piece was insufficient to draw any certain conclusion from, and most certainly insufficient for that which Mackenzie, and the papers devoted to him, drew, and set out in the following sentences taken from the Pall Mall Gazette of June 15th, 1887. "In consideration of the pessimist reports which had been sent in telegrams to various London morning papers from Berlin, the Pall Mall Gazette sent a representative to Dr. Morell Mackenzie yesterday in order to obtain, if possible, an authoritative denial of the rumours. Dr. Mackenzie at first altogether declined to notice unauthorised statements, but upon its being represented to him that a few words from him would have great weight, he gave the following information to our representative: - After the first piece was removed Dr. Virchow stated that he would like more of the growth to examine, but he subsequently told Dr. Wegner, the physician to the Prince, that he was quite satisfied. The first examination may be said to have given only negative results. No cancer was found, but only the products of inflammation. But after the second operation which Dr. Mackenzie made after his return to Berlin, a much larger piece was taken away, and Dr. Virchow was enabled to give a positive opinion, in which he described the growth as "a thickskinned wart." This is the common form of a warty growth found in the windpipe. Dr. Mackenzie has taken no responsibility, and will take no responsibility as to the nature of the growth. For this he considers Dr. Virchow entirely responsible. At the same time he is convinced that there is nothing in the throat which has the appearance of cancer."

The British Medical Journal gave currency to similar conclusions, but was corrected by Butlin in accordance with our views. In No. 1379 of that journal (4th June, 1887), he writes:—

The chief points to which I would allude are the results of the

microscopic examination of a fragment removed with the forceps, and the manner in which our journals (particularly some of the daily journals) have spoken of the triumph of British over German laryngeal surgery.

Since I directed attention to the importance of the removal and careful microscopic examination of fragments of questionable laryngeal growths in 1883 (Malignant Disease of the Larynx, p. 26 and p. 43), I have enjoyed numerous opportunities of examining such fragments, both in my own practice and in that of others. And I have learned how misleading and dangerous it is to rely on the examination of a single fragment, unless the appearances are pathognomonic of such a disease as squamous-celled carcinoma (epithelioma). If the structure of the fragment is of doubtful import, or such as one might find in inflamed tissue, it is essential, before a decided opinion can be expressed, that a second or even a third fragment should be removed and examined. One or two cases recently reported have shown the immense importance of this caution, and the blunders which must have resulted hat it been neglected.

In the case of the Crown Prince, I understand that the fragment which was removed was very small, and was removed with difficulty on account of the surrounding swelling. I have every respect for the marvellous manipulative skill of Dr. Morell Mackenzie, but I also know how impossible it is under such circumstances to select with anything approaching certainty such a fragment as is best fitted for examination. We all of us admit the superiority of Professor Virchow in microscopic anatomy: but, after all, he can only express an opinion on the structure of what has been submitted to him for examination.

The question is at present in a very unsettled condition, and some, if not many, of us here feel the gravest apprehensions regarding the real nature of the ailment of the Prince. The occurences of the past few days do not afford the least proof that Dr. Mackenzie is right and the German physicians are wrong, and I do hope that our journals, whether lay or medical, will refrain from any expressions of triumph until we are in a position to know that Dr. Mackenzie has really "well upheld the credit of English medicine abroad."

I am, etc.,

82, Harley Street, W.

HENRY T. BUTLIN.

In the same number Dr. Felix Semon expresses himself to similar effect.

If, in spite of all this, many of our German and British colleagues have interpreted Virchow's opinion in a sense different from what he himself gave to it at a meeting of the Berlin Medical Society, it may perhaps partly be accounted for by the issue, at the same time, of his report on pachydermia laryngis, which dated from the 27th of June, 1887; and the more so as one sentence in his opinion of the 20th of June would seem to indicate that the pathological anatomist had overstepped the boundary of his own province, and, instead of limiting himself to a statement with regard to what had been given to him, had made deductions from what it was the clinicist's duty to observe, and therefrom had draw conclusions as to the whole illness. The sentence I refer to is in the second column of page 445 of the Berlin Weekly Clinical Journal, where he says, "they characterised the evil (this, of course, includes the whole) as an epithelial growth connected with papillomatous warts of pachydermia verrucosa." How Virchow really thinks and judges he himself explained at the meeting of the 16th November.

The course of the disease, and its fatal ending, have shown how thoroughly Butlin's and our prognostications were justified.

After the last consultation we lost all the faith in Mackenzie which had led us to send for him. We reached this conclusion, first, by the uncertainty of his operations in the larynx, which gave us no guarantee that he would use his instruments on the tumour, and possibly not on other portions of the interior of the larynx—such, for example, as the notoriously seriously injured right vocal cord; and secondly, by the unscientific and arbitrary value he assigned to the opinion of Virchow, as well as his transfer of all responsibility from himself to that pathological anatomist; and thirdly, because, immediately after Mackenzie's appearance in Berlin, the papers took up the illness of our Imperial Prince, and a mass of correspondence was received by him, and numerous telegrams sent to English papers, as is here officially stated. The first to use the words "cancerous" and "malignant growth" was an English paper, the Daily Telegraph, in its issues of 24th and 25th May, 1887, in correspondence dated from Berlin on the 21st and 23rd. The number of the 25th announced Mackenzie as the saviour of the Crown Prince from a useless and dangerous operation, while the following issue of the 26th reported the impending complete recovery of the Imperial Prince's voice, while on the 29th it was good enough te excuse the all apprehensions of the German physicians by the weakness of the national character. The British Medical Journal also of the 28th May (No. 1,338, page 1,169) was not afraid to plainly name the illness given as is stated in Butlin's letter. We must thank the German medical and political papers that they were not the first to use the ominous name of the disease, and thereby make it public. The Berlin Tageblatt, which later on gave up all respect for us, even at the end of May still wrote of it as only a new inflammatory growth. How, after this, Gerhardt and I could be reproached by the excited partisans of Mackenzie in Germany as having published our diagnosis nay, more, of having been induced by the desire of getting credit for correct diagnosis, to send it round by the "Town Crier" is quite incomprehensible to me. Many of our colleagues would have been better advised if they had looked into matters of fact before sending their letters and comments to the papers.

On the 24th May, previous therefore, to our united consultation of the 25th, an interview took place between the body physician, Dr. Wegner, and Dr. Mackenzie in the New Palace (Castle Friedrichskron) at Potsdam, at which the former drew up a protocol, to which Mackenzie agreed. This is deposited in the archives of the Royal Chancellery. It runs: - "Dr. Mackenzie is of opinion that the first proceeding, regard being had to the appearance of the tumour, should be to take from it as much as possible with the cutting forceps, and to destroy the remainder by electric cautery. Dr. Mackenzie guarantees to restore, by this method, the voice in time, so that it shall again become loud. In the meantime, mild, astringent powders ought to be applied to the swelling. Dr. Mackenzie was further of opinion that the use of the forceps is not absolutely necessary, believing that electric cautery alone would serve the purpose. With regard to the nature of the swelling, according to Virchow's examination and report, he takes it to be non-malignant, and believes that it can be healed by endo-laryngeal treatment."

In the protocol drawn up by Wegner during the consultation of the 25th of May, also deposited in the archives, it is stated as follow: — "Dr. Mackenzie takes the tumour, from its clinical history and the microscopic examination, to be an inflammatory thickening, and believes that this, regarded only as a tumour, could not become cancerous. Should the new growth continue to increase, it must first be treated by the forceps. Should this and other endo-laryngeal treatment fail, then resort must be had to laryngotomy." To this we added our opinion, mine being almost indentical with Gerhardt's. According to Wegner's protocol in the Chancellery of the Imperial House, the latter runs: — "That although he did not believe that the tumour could be removed endo-laryngeally, he was induced by Mackenzie's assurance that he could remove it, to consent to this scheme, but only so long as the examination of the tissues or the course (that is to say, the infallible increase) of the tumour did not render some other measure necessary."

In the notes taken by me at this time, I find that I stated my apprehension that delay in the extirpation of the tumour, which I was convinced was an epithelioma, would only result in its growing to such a size as to jeopardise the result of the extra-laryngeal operation contemplated by us. To this Mackenzie objected that in the event of laryngotomy the voice, if not entirely lost, would be seriously injured, while by his treatment, viz., repeated pinchings off, there was more probability of the preservation of the functions of the vocal cord. Professor Tobold made the following declaration. — "I consider the treatment of removing the new growth by forceps inopportune and insufficient, as it is impossible to remove completely and cleanly a new growth with attachments to the vocal cord. There is danger sooner or later of recurrent growths, and, in my experience in operating with forceps, unavoidable injury to the vocal cords, especially if the new growth should prove of a malignant nature, favouring the tendency to renewed growths, and finally making more drastic treatment necessary. In my opinion, laryngotomy is the only treatment capable of destroying the new growth, making is possible to cut away with absolute exactness and radically, all morbidly-affected parts, and to destroy the nucleus by cautery, thereby rendering it innocuous. I consider it also to promise better results for the voice, since after the application of forceps the vocal cord is uneven, lacerated, and mangled." -

At the conference of the Doctors Von Lauer, Gerhardt, Von Bergmann, Tobold, Schrader, and Wegner on the 1st of June, a communication was made to us for the first time by the body physician of His Majesty, Von Lauer, that the Crown Prince wanted the physician consulted by our advice to follow him to England and that the Emperor was willing to grant this wish of the Crown Prince's if arrangements for the control of the treatment there by a Berlin physician could be made. The following appears in the protocol: — "Professor Gerhardt communicated that he was asked by Count Radolinski, His Imperial Highness's Court Marshal, if he would accompany the Crown Prince, which he said he was ready to do." How it came to pass that at the last moment Gerhardt was told to remain behind, has not yet been explained. We asked most urgently that he should accompany the Crown Prince, and begged the body physician, Von Lauer, to represent to his Majesty that we had hoped by that means to assure ourselves that the arrangements agreed upon with Mackenzie on his second visit to Berlin would be kept.

First, that every portion of tumour which it was still possible to remove should be sent to Virchow.

Second, that on any increase of the tumour laryngotomy should be performed.

These conditions, as is well known, were not adhered to; the portion of tumour sent from Norwood, Virchow himself described as a superficial fragment of mucous membrane, which gave no further indication of the action taking place in the deeper tissues.

The manifest increase in the new growth was observed from day to day by Dr. Landgraf, who accompanied Dr. Wegner, the body physician of his Imperial Highness, as assistant in the laryngoscopic examination of the illustrious patient in England and Scotland.

### The Report of Dr. Landgraf; & c., & c., is as follows:

Before making the journey to England in the suite of His Imperial Highness at that time Crown Prince of Germany and Prussia, I requested Professor Gerhardt to give me some information as to the illness of his Imperial Highness, and hints in regard to the instructions which had been given to me. Professor Gerhardt declined to give me his ideas about the disease, he was not empowered to give me special instructions, but directed me to Dr. Wegner as whose assistant I was to make the journey and whose instructions I was to follow. Before leaving Berlin the latter made me promise to send no communications home. At Norwood he gave me all particulars as to the course of the disease up to that time, and informed me that His Imperial Highness had submitted himself entirely to the treatment of Dr. Mackenzie, and did not wish us to interfere with that treatment. This limited my sphere of action to making laryngoscopic observations and reporting their results to my superiors.

As to other points necessary for forming an opinion on the progress of the disease such as the general health, variation and weight, swelling of the lymphatic glands, pains when swallowing, &c., I was provided with hardly any information.

The results of my first examinations on the 17th and 18th of June, will be found in the report of Professor Gerhardt.

As Dr. Mackenzie, in spite of my observations, denied the existence of inflammation and the decreased mobility of the left cord; and in a superficial sketch, drawn for Dr. Wegner, marked neither the defect in the right vocal cord nor the swelling of the back wall, there therefore

existed a difference of opinion which convinced me that we ought now to be informed of the therapeutic measures contemplated by Dr. Mackenzie, in regard to this I made the following proposal: —

That we should try to get an order from his Imperial Highness to the effect that every time Dr. Mackenzie made a change in the treatment, he should communicate to Dr. Wegner the special cause for such change; and I proposed that such communications should be embodied in an official document. This proposal was declined by the party concerned.

Soon after I heard that Dr. Mackenzie was now painting the throat with a solution of chloride of iron, and that his Imperial Highness after such painting felt pains which were relieved by sucking pieces of ice.

Dr. Mackenzie considered that by these paintings he had reduced the

size of the tumour.

On the 24th of June, I drew attention to the importance of making repeated examinations for swelling of the glands, and made a statement to a person connected with the highest circles as to the chances of laryngotomy.

On the 26th of June, I made the above statement.

In the conversation which followed this communication I learned that Dr. Mackenzie intended shortly to remove another piece of the tumour for the purpose of microscopic examination. This operation was carried out by Dr. Mackenzie, in the presence of Dr. Wegner, on the 28th of June, without my being called on to attend.

On the 1st of July, I saw the effect of this operation. The tumour had been removed, and there existed a considerable amount of inflammation and swelling. The swelling on the back wall was more visible, its surface had a greyish yellow appearance, it was situated almost in the centre of the wall, but was slightly more developed towards the left side.

As Dr. Mackenzie had only confirmed the first portion of the above statement, I conceived great doubts as to the accuracy of his examination, and did not conceal them. Knowing the importance of the matter, I requested that Dr. Mackenzie should be written to and asked if he had not seen the swelling on the back wall and what importance he attached to it. This request was repeated on the 2nd of July, when I delivered my drawings.

A written enquiry was declined, but verbal discussion was pro-

mised on the next occasion.

On the 4th of July, the report of Professor Virchow arrived, accompanied by a letter couched in a hopeful tone.

On the 8th of July, I learned that Dr. Mackenzie considered the back wall still in a normal condition. I may, perhaps, add here that after I made a drawing at Norris Castle on the 29th July for Dr. Wolfenden, showing where I had seen the swelling in question, Dr. Mackenzie on the 31st of July admitted its existence.

On the 22nd July, I had again the honour to examine His Imperial Highness at Norris Castle, and found after a lapse of three weeks, that the general inflammation and swelling was slightly decreased, especially of the false vocal cords. The right vocal cord was still much inflamed, but less swollen. The left vocal cord exhibited on its posterior two thirds a large saddle-shaped swelling. There was swelling and inflammation of the back wall of the larynx, but no ulceration.

The tumour therefore had re-appeared in the same place from which it was removed on the 28th of June, Dr. Mackenzie himself admitting this on the 23rd of July.

On the 27th of July, I heard of the intention of treating it by means of electric cautery. Before beginning this treatment I was permitted to make one more examination on the 29th of July. Appearances were almost the same as on the 22nd. The mobility of the vocal cord seemed greater, and His Imperial Higness was able on this occasion to speak with inflections of the voice.

On the 31st of July, Dr. Mackenzie made another examination after which a long consultation took place between Dr. Wegner and Dr. Mackenzie, by the former of whom the conversation was detailed to me as follows: —

"He had drawn Dr. Mackenzie's attention to the fact that it was for him (Dr. Mackenzie) to fix a time when his treatment could do no further good, and when other and more extreme measures must be taken, Dr. Mackenzie told him that he had seen a ledge between the left vocal cord and the left arytenoid cartilages (compare my statement of July 1st), and said further that he could think of three possibilities by which the course of the disease might be unfavourably influenced. The first and least likely that the new growth might develop into one of a malignant nature, the second that it might be a multiple Papilloma recurring in other parts of the larynx as before, and the third that it might become chronic laryngitis in which case the deeper parts of the laryngeal tissues would become involved."

On the 4th of August Her Imperial Highness did me the high honour of addressing me and asking in the most loving and anxious manner for a statement as to the health of her illustrious husband. I learned now for the first time that his Imperial Highness had since March, suffered pain in swallowing, from which he had only been free for a few days at Norwood. Latterly, this pain had increased, and was now accompanied by a difficulty in respiration. I did not hesitate to give my opinion as to the cause and to state that I thought the matter a serious one to which the closest attention should be given, and I insisted on the improbability of the reasons given by Dr. Mackenzie, namely, that it had no connection with the original illness, but was merely caused by an *inflammatory cold*, nor could I hold out any hope that a change of climate from the Isle of Wight to Scotland would be of any benefit.

After the application of the electric cautery by Dr. Mackenzie during the next few days, I was enabled on the 7th of August to make the following observations, viz: —

The tumour had increased, had extended downwards had a rough and uneven surface, and was darkened in the centre. The swelling of the back wall of the larynx was unchanged, and it seemed to me that there was a ledge from the lower edge of the tumour to this swelling. The left vocal cord was almost immovable, and the right vocal cord, which to-day was less inflamed and less swollen, and on which the before-mentioned lesion was plainly visible, came in direct contact with the tumour. I asserted that the almost complete paralysis of the left vocal cord might be a sign of important changes. On this day Dr. Mackenzie admitted the failure of action of the left vocal cord.

On the afternoon of the 7th of August, I took the opportunity of a walk to say to Dr. Wegner that Mackenzie had now had the eight weeks of treatment entirely controlled by himself which he had previously demanded for the complete restoration to health of his Imperial Highness, with the result that not only had he not succeeded in curing him, but, on the contrary, the disease had made distinct progress. This being the case I considered it highly desirable there should be an immediate consultation with the Berlin physicians in accordance with the previous intention, and I insisted on the risk of delaying the operation any longer, and expressed the opinion that even now it was possibly too late to obtain any benefit from removal of the tumour, and that the only course open was the extirpation of half of the larynx.

This proposal for a fresh consultation was supported by Dr. Wegner, in spite of which the consultation never took place.

Dr. Mackenzie, so I was informed, had admitted that there was no improvement in the disease, but said that in all the cases of cancer which he had seen the appearances had been different. Had it been cancer the tumour, in his opinion, must have suppurated before this.

He admitted that hitherto he had not paid much attention to the immovability of the left vocal cord, and that it was, therefore, possible that this want of motion formerly might have been greater.

This admission of the superficiality of his examination did not surprise me. I had already given expression to my doubts as to his examination being a searching one, namely, on the occasion when told that I spent too much time over my examination with the laryngoscope.

On the 9th of August we travelled to Edinburgh, and later went to Aberdeen while His Imperial Highness (in whose suite Dr. Hovell now was) had his residence at Braemar, to which place Dr. Wegner and I were ordered on the 23rd of August, and there I had the honour of examining His Imperial Highness for the last time.

The right vocal cord was less inflamed than before. The left vocal cord did not move, either in breathing or in phonation. It remained stationary in a position midway between that of respiration and that of phonation.

The surface of the tumour was covered with a number of little pointed excrescences reaching to the median line of the glottis, and obscuring the view of the lower parts on the left side, and also of the band on the left wall, so that little was to be seen of them.

His Imperial Highness complained of constant pain in swallowing, and believed it to be situated on the left side of the upper part of the throat.

Immediately after the examination Dr. Hovell asked me what I had discovered. He failed to see any increase of the tumour. I regretted not being in a position to give him any information with regard to this, and could only express my astonishment at being asked such a question by him, as he had much more frequent opportunities of examining it than I had.

On my return from Braemar I felt compelled to declare that, in my opinion, the disease was becoming rapidly and steadily worse. There then arose a discussion as to the importance of my discovery, in which I was opposed by the statement that the pointed excrescences I had seen were residuary portions of the old tumour, which had been missed by the electric cautery. I, on the other hand, maintained that they were new growths, and based my opinion on the fact that the tumour, as was shown by its further projection into the glottis, had increased, and that, moreover, no marks of cautery were to be seen. I then further proposed that, if it were considered necessary to remove a portion of the tumour for the purpose of a further microscopic examin-

ation, it should be done now, as the tumour was at present of such a size as to make it easy to pinch a piece off. This proposal I repeated later on, on the 29th of August, on which day I was informed of the bulletin which it had been decided to send to the *Reichs-Anzeiger*. This was drawn up by Dr. Mackenzie, and in it he denied the increase of the tumour which I had certified to. In the original draft no mention at all was made of the still existing hoarseness.

This bulletin was shown to me, with the intimation that no alteration in it would be permitted.

We returned to London shortly after this, and His Imperial Highness bade us a very gracious farewell, expressing the hope of seeing us again in Berlin, where we arrived on the 3rd of September.

During the time which His Imperial and Royal Highness spent in England and Scotland, as well as later on in the Tyrol, such German political papers as boasted of authentic information received from Mackenzie's immediate subordinate as well as from Mackenzie himself, kept announcing a constant and progressive amelioration in the condition of the Imperial patient. The Berlin Tageblatt in particular represented this view, receiving its news from a correspondent who represented himself to have been in the adjoining room whilst Mackenzie was performing the operation of electric cautery on the larynx of the Imperial Prince, and who, later on, accompanied Mackenzie when he went to Italy to examine the Prince, and was one of the daily visitors to the English physicians when in the Castle of Charlottenburg.

So authentic were these communications believed to be by the editors of these papers, that during the summer they founded on them the severest strictures addressed to the pessimistic German physicians.

The British Medical Journal followed the same lines, and more than once named Mackenzie himself as the source of their reports. Comparing the weekly notices of the above-named technical journal with the reports of Landgraf, it is incomprehensible how in No. 1385 (July, 1887), the correspondent could write "The Crown Prince has "made most gratifying progress towards complete recovery. His voice "has gained very much in strength and resonance, and is almost entirely "free from hoarseness; he can use it in ordinary conversation without "fatigue, though, as will readily be unterstood, he is not yet allowed "to make any great vocal effort. The larynx is still slightly congested,

"but the action of the vocal cords is now perfect, with the exception "of a little unevenness at the edge of the left cord, where the growth "was situated. There is nothing of an abnormal nature visible there "now, but a slight projection corresponding to the seat of implantation "of the little tumour, and this base or stump is to all appearances in "a state of absolute quiescence, showing no signs either of inflammation "or of fresh growth. The local condition, in fact, is so satisfactory, "that the treatment now is merely of a sedative kind."

In addition, the Reichsanzeiger of the 2nd September, 1887, published a report sent to it by the physicians of the Imperial Prince, and dated from Flushing, which the public could hardly regard in any other light than as an announcement of convalescence. "The condition of His Imperial and Royal Highness the Crown Prince has lately shown a substantial improvement, because of the excellence of his general Since the last cauterization (July) no fresh formation of the swelling has taken place, although a return of it is not improbable. This, although it would delay convalescence would in itself be of no importance. Entire abstention from the use of the voice, and avoidance of cold and damp air, are now the most important prophylactic measures to be taken." To the English original of this bulletin, written by Mackenzie, Surgeon-General Wegner added in the German translation, one sentence, "The voice is still hoarse." Had it been omitted we should have felt convinced that the Crown Prince was then completely convalescent.

If it be remembered that these announcements of assured recovery were coincident with the elevation of Sir Morell Mackenzie to the dignity of a baronetcy, it may be understood that the whole German people was ready to express to the English physician its admiration and veneration, and it was also natural that the papers which sung his praises as the one rightly judging and successful physician, had only words of indignation and bitterest reproach for the German physicians called in to this case in May.

Exultant Berlin expected the return of the now finally convalescent Crown Prince, and was everywhere preparing for him a festal reception. Then came the first disappointment. The Crown Prince passed Berlin, where His Majesty, his old father, expected him in vain.

It may well be asked at this time why an opportunity was not given to the physicians who had treated him in the summer to convince themselves by evidence of their errors, but it came as a consolation that the Crown Prince had shown himself in Frankfort apparently in complete strength and health, and that in the "best in-

formed papers" numerous tranquillising reports appeared. These reports set at rest the fresh anxiety which the rumours of persistent hoarseness and a fit of suffocation at Toblach, as well as the necessity of a sudden migration to Venice, had given rise to. At Baveno everything seemed to be going on well, and according to the Press notices, the constant excursions, and the fact of his staying in the strong mountain air, were regarded as the best proof that the German physicians had been mistaken in their apprehensions.

It came as a great surprise to the reassured world when it was announced that in the beginning of November, 1887, Mackenzie, summoned in the greatest haste from England to San Remo, was rumoured to have declared the disease to be of a malignant nature, and had called for the assistance of other physicians.

It will be understood that this announcement caused His Majesty the Emperor and the whole Royal Family intense anxiety, His Majesty urgently demanded authentic information of the state of health of his son, the heir to his throne. To this end His Royal Highness Prince William received orders to hasten with a trustworthy physician (Dr. Schmidt, of Frankfort-on-Main, was suggested by the Emperor's physicians) to St. Remo.

Exception was taken to sending Professors Von Gerhardt and Von Bergmann, as it was feared that Dr. Mackenzie would stigmatise their reports as prejudiced by personal feelings; as also to the Professor of Laryngology, B. Frankel, appointed by Government, as it was rumoured that he had already been rejected by Dr. Mackenzie, who preferred Dr. Krause, recently appointed Privat Docent in Berlin. The Emperor was naturally desirous of having someone completely free and unbiassed to report to him.

The proceedings at this consultation of physicians, and the discoveries made during it, are described by Professor Schrotter, of Vienna, and Dr. M. Schmidt, of Frankfort-on-Main.

## Report of Professor Schrotter.

About nine o'clock on the evening of the 6th of November, 1887, I received a telegram signed by General Von Winterfeld, summoning me in the name of the German Crown Prince to San Remo. I at once made my preparations, and started at seven o'clock in the morning of

the 7th of November, arriving in San Remo at 6.30 in the evening of Tuesday, the 8th, where I was met by Dr. Schrader and taken to the Hotel Méditerranée, opposite the Crown Prince's house. On the way I was told that Dr. Krause, of Berlin, had also been summoned to the consultation, which rather astonished me, as in such an important case I only expected to meet physicians of tried experience. On the other hand, I knew Dr. Krause, who had for a long time devoted himself in my hospital to this special branch, to be a very diligent younger colleague.

At the hotel I found Dr. Mackenzie, whom I knew well previously, and was received by him in the most friendly manner, he excusing himself for not having met me at the station on the ground that something had intervened which prevented him, and also hindered him from spending the evening with me. He also gave me the option of examining the illustrious patient alone next morning, but I replied that I preferred that the examination should be made by all the physicians at the same time.

On Dr. Krause's arrival on the morning of the 9th of November, Sir Morell Mackenzie explained to us in the presence of Dr. Schrader and Dr. Hovell all his views about the disease, the course followed up to now, and the operations which had been done, Dr. Hovell adding also explanatory remarks as to his course when treating the Imperial Prince alone. The most important statement in this report, it may be mentioned, was that Dr. Mackenzie said that he had told the Crown Prince, as soon as he saw him at San Remo, that a change had taken place in the tumour, his words being "Now it looks like a cancer." This he confirmed in reply to my direct question.

After this we all went to the Villa Zirio, and were received in the most friendly way by His Imperial Highness, who looked well and spoke to us in a hoarse but easily intelligible voice, and immdiately afterwards I was permitted to examine him in the next room, which was darkened.

This was easy, as the patient not only made no difficulties, but let me do as I would willingly, making cheerful remarks on it, and giving me every opportunity to enlighten myself thoroughly, both as to the exterior appearance and also by a laryngoscopic examination, which must have been burdensome to him, accustomed as he was to Dr. Mackenzie's method, which was very different to mine. The Crown Prince was also so well acquainted with the details of the examination that on Dr. Krause examining him immediately after me, he made the remark "Oh, I see, you examine just as Schrotter did; you must be a pupil of his."

Although always accustomed to make a thorough examination of the organs of the chest I did not do so in this case, as I was assured in the most positive manner by Dr. Schrader that after repeated examinations they had always been found perfectly healthy, adding that in no other part of the body could any morbid symptom be found.

This visit only lasted a short time, and we returned to Dr. Mackenzie's little reception-room in the hotel, in order to draw up a common opinion.

No sooner had I given my views in a few words, than it was manifest that great divergence of opinion existed, especially on the part of Dr. Krause, who emphasized the possibility that there might be no new growth, but another disease. This view I could see no reason for. I therefore expressed a wish to make a separate report, putting it on record that in no way could I alter these opinions. This I was the more compelled to do after careful consideration, as Dr. Schrader informed us that the opinions arrived at in this consultation were to be sent to his Majesty in Berlin, and afterwards deposited in the archives of the German Empire. Dr. Krause was good enough to write my opinion at my dictation. In it I proved in the most exhaustive manner that the Imperial Prince's illness was oedema, consequent on inflammation of the cartilage caused by the spreading of a malignant new groth (carcinoma).

It is right to say that at this time diagnosis was difficult on account of the oedema. But taking into consideration what I knew from the Berlin medical papers, what was told me by Drs. Mackenzie and Schrader, and, still more, what I was able to observe in spite of the oedema, namely, the increased thickening of the larynx, the slight swelling of the lymphatic glands, and, finally, the laryngoscopic examination, I could arrive at no other possible diagnosis. The oedema of the left half of the larynx showed on the surface below the aryepiglottic fold superficial swellings, such as do not appear in simple inflammatory tumours, and which could only be seen on turning the upper part of the patient's body towards the right and his head towards the left, which he most willingly permitted us to do. Complete immobility of this half of the larynx, combined with thickening on the outside, could only be attributed to a diseased condition of the deeper parts in connection with the cricoarytenoid muscle.

Admitting these symptoms to be those of cricoarytenoid perichondritis, then the question arises, what causes this cricoarytenoid perichondritis?

The constant appearance and disappearance of the oedema, the long

duration of the illness, and the non-appearance of abscesses in connection with it, are all against the theory of simple perichondritis. As any other basis of the disease is precluded, and regarding, further, the age of the patient, the thickening of the larynx, and more especially the peculiar surface-appearance of the tumour (even if I do not attach much importance to the swelling of the lymphatic glands), there could only be question of a malignant growth.

I further declared that there were only two ways of treatment in

Therapeutics: —

1 st. Simply to wait, until the further increase of the new growth threatening suffocation, the necessity should arise of performing tracheotomy as low down as possible, an operation which would be useless to heal the evil, but could only prolong life without regard to the further progress of the original disease.

2 nd. Extirpation of the larynx with a view to the permanent cure of the disease. In respect of this second alternative I considered the possibility of extirpation of half the larynx as well as its complete extirpation. I stated that I was more than doubtful after the first examination, if any benefit could be obtained from extirpation of the one half only, but on account of the oedema at this time I could make no positive statement as to whether it would be necessary to remove the whole or the half. Of course the patient must be informed from the first of the whole risk which such a severe operation entails, and I came to the conclusion that before definitely deciding to make any such momentous operation the eminent scientific men who had already treated the patient in Berlin, should be consulted.

It was of the highest importance to convince them of my diagnosis being correct, so that no more time should be lost in useless therapeutical experiments as it was impossible any longer to delay performing the great operation should it be decided to resort to it.

After finishing mine Dr. Krause then wrote down his own opinion, which now in the main corresponded with mine, but in which he more minutely discussed the great operation towards which he was not favourable.

In the afternoon we were received by Her Imperial Highness the Crown Princess to whom it was evident we must communicate the whole truth, and I had the honour of reading aloud my written opinion on which it became plain that great opposition would be offered in this quarter to any radical operation. In this the illustrious lady was supported by Dr. Hovell in a manner so very peremptory as to greatly astonish me. I permitted myself to remark at this point that the right

of decision rested in the patient himself only, and that I did not think it justifiable to allow any great influence to be brought to bear on what he might resolve to do. Generally speaking, as physicians, we ought to confine ourselves to making plain to the patient the whole situation, and to informing him on the chances for and against, to which the various operations gave rise.

As Her Imperial Highness believed that it might perhaps be possible to get a more exact view which might lead to the modification of my opinion as to the nature of the disease should the present acute oedema disappear in a day or two, I consented to remain till the 11th of November. At the same time I decidedly refused to permit any further excisions for the purpose of histological examination in the way proposed by Dr. Mackenzie as such could only result in the quicker increase or spread of the new growth, and it was very doubtful if the most skilful observer could give from a fragment of the tumour in its then condition any definite decision. On the same evening His Royal Highness Prince William arrived, and with him by order of His Majesty the German Emperor, Dr. Schmidt, of Frankfort. We were all received by His Imperial Highness, on which occasion I gave my opinion exactly as before. When we physicians later on met at Dr. Mackenzie's every possibility was discussed once more and differences of opinion with regard to the diagnosis appeared as before.

Next morning (November 10th), about half past ten, we again made an examination of His Imperial Highness, in which Dr. Schmidt shared. As the swelling was now somewhat less, the symptoms on the left side were noticeably more characteristic, and we saw with regret that the right real vocal cord also exhibited a small nodule, the discovery of which would have confirmed me in my opinion had I had any doubt at all; so that at the ensuing consultation of physicians I could alter nothing either in my diagnosis or in my proposed treatment, Dr. Schmidt agreeing with me fully on every point.

On the same morning I had an opportunity of speaking with the Crown Princess, when she expressed herself in the strongest possible way as opposed to extirpation and in favour of tracheotomy in due time her desire being to have the life of her beloved husband prolonged under any circumstances, which she believed could only be done in this way.

I then said at once that for this purpose an experienced German surgeon must be summoned to San Remo, as it was impossible to fix exactly the time at which the necessity for this operation might arise. Apart from this, the stay in the south would be in every way bene-

ficial to the illustrious patient. I now proposed to ask Professor Von Bergmann to be in readiness to come at a moment's notice to San Remo, and in the meantime, that we might be prepared for any emergency, to send here at once one of his most skilful assistants.

The Crown Princess so far gave no decision in regard to this, as she believed herself to have a sufficient resource in Dr. Hovell.

In the evening we were again received by His Royal Highness, Prince William, after which, by the desire of my colleagues, I proceeded to draw up a detailed memorandum on the chances offered by extirpation of the larynx, as compared with simple tracheotomy, of which Dr. Krause was again the writer, and which was agreed to by all of us.

Its purpose was to set clearly before His Imperial Highness, the Crown Prince, what we had communicated to him verbally. In our verbal report, we endeavoured to explain as precisely as possible how the matter stood, and to avoid entering into painful details the written declaration was handed to the patient in order that he might reflect quietly on it before deciding.

Previously to the last examination on the morning of the eleventh. I had once more the honour of a short conversation with Her Imperial Highness the Crown Princess. The imperial lady, filled with loving apprehension for the patient, begged me to break the necessarily painful news to him as gently as possible, promising at the same time to yield to my wishes with regard to the German surgeon, whereupon I could not abstain from expressing to her my best thanks, exclaiming "now I shall return home calmed!"

Since yesterday, the illustrious patient had been using ice applications externally, and had been swallowing pills of ice, with the result that the oedema was again somewhat less, but as there had been no change of any importance in the appearance of the disease itself I was unable to alter my opinion.

I was now forced to fulfil the painful duty placed upon me by my colleagues, namely, to give a verbal report to His Imperial Highness of the examinations we had made, and the opinions we had founded on them. This was done in the presence of Her Imperial Highness the Crown Princess, and I feel constrained to declare that the scene was one of the most painful in my life.

The illustrious patient, in whom not a trace of excitement was seen, smilingly refused my request to be seated, and standing up received the report with the calmness of a philosopher, and the courage of a true hero. When I spoke of the chances of each operation the pleasant

expression of his face did not change at all. Deeply affected, I was fortunately able to assure him that I had lately had the opportunity of seeing in an old man the complete and spontaneous absorption of just such a growth in the larynx, and the illustrious patient was visibly pleased when I pointed out to him that in the case in question the man was in the seventies, he exclaiming, "Oh, I am only in the fifties!"

After His Imperial Highness had asked the other physicians if they had anything to add to my statements, which they had not, he then asked me point blank, without losing any of his quietness of manner, if the disease was cancer, to which I was obliged to give an evasive answer.

The most profound impression must have been made on every one of us by the kind and winning way in which we were dismissed. No uninformed spectator could have imagined that such a tragic scene had taken place. Shaking hands with me, this really sublime man bade me good bye, saying, "Au revoir, if God wills it." The Crown Princess also bade us a most friendly farewell, after declaring herself quite contented with the course decided on.

Dr. Schrader then handed to the illustrious patient the report, drawn up yesterday, as to the chances of the different operations, and after a delay of a few minutes, a written reply of His Imperial Highness was brought back to us to the effect that he could not consent to the major operation, but would only agree to tracheotomy when it became necessary.

We were then assembled at General Von Winterfeld's, where, in the presence of Prince William, the first bulletin for the Reichs-Anzeiger, was composed, and we decided as to those which should follow, arranging that they should become gradually more serious in order to prepare by degrees the general public for the danger of the situation. Naturally there was a possibility of allowing the general public to remain in the belief that we had diagnosed the disease to be perichondritis. Why this scheme was departed from, and how it came about that statements only made at the most private consultations of the physicians had appeared in the papers, without any disguise, before my return, for which I started within an hour of the last conversation, I am at a loss to understand. Later on the constantly-renewed variations in the views expressed about the nature of the disease, as well as the repeated changes of treatment (learned by me from the papers, but to my astonishment confirmed by persons whom I had every reason to believe to be well informed), of necessity caused me great distress, as the whole course of the disease was normal.

One thing more I must mention, namely, that Her Imperial High-

ness the Crown Princess ordered me to communicate the new situation only to my Emperor and to the Crown Prince of Austria, but to keep silence with regard to the public, which order was annulled a few days after my return. Then of course the secret, having been an open one for some time, I let fall some remarks in private, and it is not my fault if these have been made the most of in a most shameless fashion.

## Report of Dr. Moritz Schmidt of Frankfort-on-Main.

I found, on the 10th of November, a yellowish transparent oedema of the left aryepiglottic fold, so large that of the right vocal cord only the front two-thirds, and of the left only one-fifth, was to be seen. Below the latter I observed a dark red swelling with a yellowish summit. The whole mucous membrane of the larynx was strongly inflamed.

On the 11th of November the oedema had so far disappeared that I could see the greater part of the left vocal cord and of the back wall, as well as the whole of the right vocal cord distinctly.

The mucous membrane of the larynx was still strongly inflamed. Under the left vocal cord the regio-subglottica was swollen throughout its whole length, causing it to project over the left vocal cord, and was of a dark red.

For almost the whole length of this swelling I found an irregular, undulating, yellowish mark, which I supposed to be superficial ulceration. The swelling of the regio-subglottica continued along the back wall to the right side, where it ended in a small nodule on the posterior third of the right vocal cord about the size of a hempseed, also red. The said swelling extended a little towards the right up into the angle of the glottis.

The left vocal cord did not move.

I found the lymphatic gland on the ligamentum conoideum small, about the size of a pea. The sub-maxilliary glands on the left side were swollen to insignificant extent, which might have arisen from the previous *parulis*.

Taking into consideration the gradual development of the disease during the past ten months, the age of the illustrious patient, and the laryngoscopic discoveries, I could only look upon the illness as perichondritis resulting from carcinoma. I record specially that only in cases of carcinoma I have seen such a formation of such small nodules.

The only operative help which could be given in this case would

be by the total extirpation of the larynx, the median line having been already passed, or by palliative tracheotomy.

Total extirpation of the larynx alone gave the possibility of a successful termination, but in view of the uncertainty in the result of this operation, the assembled physicians could not persuade his Imperial and Royal Highness to submit himself to it.

The physicians drew up a memorandum with regard to the operation in question, setting out its risks and its prospects of success, and his Imperial and Royal Highness, after thinking it over, himself decided against extirpation of the larynx. As is usual in other cases, after having given full information, the decision was left to the patient.

The communications made to me afterwards by the physicians who treated his Imperial and Royal Highness before, the sketches in front of me, and Professor Tobold's wax model of the appearances in May, 1887, which, according to the opinions of the physicians was very exact, left me without the slightest doubt that the symptoms observed by me in November stood in direct relation to those observed between March and May.

The course which the disease has taken since November, with all its fluctuations and apparent changes, which I, of course, was unable to observe personally, unfortunately confirms in the most distinct way the correctness of our diagnosis.

In almost every case of cancer of the larynx, I have observed from time to time, even important amelioration; in this case the course of the disease seems to me to have been from beginning to end normal and typical.

The declaration drawn up by the physicians assembled from the 9th to the 11th of November at San Remo is to the following effect:—

"After repeated and most careful examination, the assembled physicians have satisfied themselves that His Imperial Highness is suffering from cancer of the larynx. The different modes of treatment possible were also discussed in every detail, His Imperial Highness informed of the same, and a decision was arrived at to perform deep tracheotomy when it might become necessary.

"(Signed) Morell Mackenzie.
Schrötter.
Schrader.
Krause.
Moritz Schmidt.
Mark Hovell."

We have shown that His Imperial and Royal Highness, after receiving every information as to the consequences and chances involved in total extirpation of the larynx (this was the only operation feasible as the disease had already extended to the right side), decided against it, announcing his decision to the physicians in writing.

The Imperial Prince received the information of the serious nature of his disease with perfect composure and heroism. It even seemed to his suite that (now that the statement of the physicians had made the nature of the disease a certainty) the Crown Prince's humour became more settled, and he himself calmer and more cheerful.

Immediately after the consultation at San Remo, Dr. Schmidt started for Berlin, arriving there on the morning of the 13th November, and was soon after sent for by His Majesty (with whom was the Body Physician, Dr. Leuthold, and Professor Von Bergmann) to make his report. The *Reichs-Anzeiger* writes about this as follows:—

"At the examination of the larynx of His Imperial and Royal Highness the Crown Prince, the assembled physicians established the fact that the illness was caused by the presence of a malignant new growth. The greater part of this was situated on the lower side of the left vocal cord at the back wall of the larynx, but slight indications were showing themselves on the right side. So far, the illness was a local one, and had not affected the general health. The danger of the new growth lies in its continuous increase. After His Imperial and Royal Highness had himself decided against extirpation of the whole larynx, it was seen that tracheotomy would probably become necessary sooner or later to relieve obstruction in breathing."

As the physicians assembled at San Remo believed extirpation of the larynx, in the hope of prolonging the patient's life, to be (even under the most favourable circumstances) an operation so serious that they were unable to advise the Crown Prince to undergo it, but left the decision entirely to himself, it was perfectly natural that the question should be raised by his Majesty whether they should not endeavour to persuade the Crown Prince to consent to the operation, without which he was certainly lost.

His Majesty also requested that a protocol should be drawn up giving an account of the history of the illness, and stating why the operation projected in May and June had not been carried out, and why it was again brought forward at such a late period of the disease.

For this purpose, on the 18th of November, the interim minister of the royal household, Count Stolberg Wernigerode, met at a conference held in the office of the royal household, Professor Von Berg-

mann, body Physician Wegner, Professor Gerhardt, Professor Tobold, Body Physician Leuthold, Dr. Schmidt and Dr. Landgraf.

The protocol resulting from this conference, as well as the appendices to the same, compiled by the assisting physicians from their various memoranda, and their histories of the disease, are now deposited amongst the State papers of the royal house, and have served as the basis of this report.

The assembled physicians agreed with the physicians who consulted at San Remo that there could be no question now of anything except total extirpation, and that there was no possibility, as in May, of a partial excision.

Although there were a few known cases of total excision of the larynx in which the patient had recovered, and remained in health, all the physicians present agreed that the undergoing (or not) of an operation attended with such extreme danger to life, and also so mutilating, should be left entirely to the decision of the patient, and, as he had refused to submit to it, that the matter should rest there. Why the operation was not performed in the summer is shown in this report.

After the physicians met together in June of last year had received a positive assurance that an operation would be performed as soon as any increase took place in the new growth, they are unable to attribute the fault of leaving it too late to anyone but the physician who overlooked this increase, and who even contested that fact when Dr. Landgraf proved it with absolute certainty, and demanded urgently a fresh consultation.

Professor Schrötter's report, read by Dr. Leuthold, as well as the verbal report of Dr. Schmidt agreed that, oedema might at any moment develop itself in the aryepiglottic fold at the opening of the larynx, and cause extreme danger to life, which could only be averted by instant tracheotomy. On that account the assembled physicians expressed themselves most decidedly in favour of at once sending to San Remo a surgeon well accustomed to tracheotomy, in order that operative assistance might be at hand if the complication they feared should arise.

Professor Von Bergmann designated, as the most suitable person, Dr. Bramann, first assistant in his hospital, to whom the other physicians agreed.

In close connection with the informations addressed at the consultation of physicians that was held on the 9th November, to the Imperial sufferer; Dr. Schrader wrote on the 11th November to Professor Von Bergmann: —

"By order of His Imperial Highness the Crown Prince and Her

Imperial Highness the Crown Princess, I have the honour to communicate to you in confidence the result of the laryngoscopic examination, and to request you, if it should become necessary, to have recourse to tracheotomy, to perform the operation yourself, as this is the expressed wish of *all* the medical men attending the consultation.

Professor Von Bergmann forthwith expressed his gratification first by telegram and then by writing, and declared himself ready to perform the operation.

But the medical men in San Remo as well as those consulted about it in Berlin had declared positively that unexpectedly oedema of the glottis or some other swelling might make ist appearance which would interfere with the passage of the glottis, and that for this reason it was indispensable that a reliable operator should be at hand until the arrival of Professor Von Bergmann. The Minister in charge did not consider it right to wait any longer, but to be prepared with the necessary medical attendance in case of need.

Upon this Dr. Bramann left Berlin on the evening of the 16th November, by order of His Majesty, and reached San Remo on the 18th, immediately after his arrival he had a consultation with Dr. Krause and Dr. Schrader, who informed him as to the phase upon which the illness had entered.

It was only on the 28th November that Dr. Bramann was called upon by the medical men in regular attendance to take part in their examination. Concerning that examination Dr. Bramann reports that he observed, by means of the laryngoscop, a considerable swelling over the left vocal cord, the cord itself could not be seen, having either disappeared altogether or being so entirely enveloped by the swelling as to be invisible. This swelling extended from the front commissure to the back wall with its upper part covering the whole of the thyroid cartilage. The mucous membrane was neither inflamed nor red, and only at one place behind the arytenoid cartilage there appeared to be a slight ulceration. It could not be ascertained how matters looked under the diffused swelling, the right cord seemed to be intact, the back part being perhaps a little thickened. In phonation it moved so freely as to touch almost everywhere the swelling of the left ventricular cord, this explains undoubtedly the production of a sound, however weak, in the voice. Swellings of the gland were not perceptible neither in the vicinity of the larynx nor in the vascular tissue, but there was to be felt a diffuse thickening of the left half of the thyroid cartilage. was no pain or difficulty, no cough nor expectoration.

On the 9th of December, Dr. Bramann made a second examination with about the same result, whilst the other doctors affirmed distinctly that the swellings were diminishing, and that the ulceration, observed by the same medical men previously, in the back part of the swelling was healing. During this period iodide of potassium had been administered, and to this treatment was ascribed the improvement, the application of this remedy having, so they said, caused the breaking up and disappearance of the "chronic perichondritis." (See the letters of the Court Physician, Dr. Schrader, to the Staff-Physician Dr. Leuthold.)

Nevertheless, on the 10th of December the physicians, Drs. Krause and Hovell, thought that they could perceive on the back of the larynx a more pronounced hyperaemia, and some slight ulceration about the tumour, which was situated under the ventricular cord. Dr. Hovell telegraphed on the 13th of December, about these irregularities and granulations, which he thought he had observed, to Dr. Mackenzie, who arrived at San Remo on the 15th December.

Dr. Bramann was not asked to assist at the examinations and consultations, which took place on the 16th and 17th. Only on the 20th of December he again made an examination at the instance of the illustrious patient, when he found a considerable change.

The voice was hoarser than before. The swelling of the aryepiglottic fold was much increased, and still more so was the infiltration which extended lower down, and was most developed in the region of the ventricular cord. Beyond the swelling nothing could be seen of the cord, or of the lower structures. To the left the swelling was closely connected with the likewise diffuse infiltration of the back wall, separated from the latter by a slight fold only. On the same side the swelling extended not only to the left, but also towards the right arytenoid cartilage, and below beyond the insertion of the vocal cords. The swelling was considerably more marked than it had been fourteen days before, and on the left side on a level with the ventricular cord plainly ulcerated. From there the ulceration on the back wall descended below the cord; but it was impossible to decide, whether there was in that place accumulated secretion, or a strongly marked and definite ulceration, possessing a grayish-looking surface; at all events, the surface had a somewhat uneven and ragged appearance.

It was asserted in other quarters that the spot where the first swelling had been was now in a perfectly normal state; how was this compatible with the swelling of the left ventricular cord, which covered the parts below it, so that they could not be seen? Judging from the greater extension of the ulceration and of the swelling of the back wall, it was probable that considerable alterations had taken place, perhaps very serious ones, which were the primary cause of the swelling in the ventricular cord. This latter was ulcerated towards the middle; the ulceration was very little raised and could not be completely seen, least of all towards the lower part. According to what the other physicians stated, that ulceration had been much more prominent some days previously, and had diminished within the last few days. The report of Dr. Bramann on this subject concludes with the observation, that the alteration in the last fortnight was such that the question of tracheotomy would in all probability become urgent before the end of the half-year (semester).

The British Medical Journal published the following statement the same week (No. 1,409, page 1,455): — "It affords me great pleasure to be able to confirm, on the strength of an independent authority worthy of all belief, the favourable reports which have been published about the present condition of the Crown Prince of Germany."

On the 26th December, Sir Morell Mackenzie arrived again at San Remo. He expressed himself after the first examination (in speaking to several gentlemen of the Court, as well as to the Body Physician in charge, to the effect that he doubted more and more the existence of cancer. The granulations which had appeared 14 days previously were disappearing, and cicatrization had set in again everywhere.

The healthy appearance of His Imperial Highness at Christmaseve and at the New Year began now to animate the Press also to attack the cancer-diagnosis of November. The British Medical Journal in particular wrote on the 7th January (No. 1,410, page 31): - "We learn with the utmost satisfaction, from an undoubted authority, that the symptoms which caused so much alarm in the beginning of November, have disappeared almost entirely. The swelling in the subglottal region, which seemed then very suspicious, has shrunk to a quarter of its former size. The ulcer on the surface has healed completely, and the submaxillary glands, which had been swollen and indurated, are now in their normal condition. The small swelling which appeared lately on the left ventricular cord (false vocal cord) disappeared soon after its formation, and the subpurating surface which it left behind was almost cicatrized when Sir Morell Mackenzie left San Remo. The Crown Prince is now free from the uncomfortable feeling in the larynx, slight but permanent, which troubled him since the beginning of last year, and his face has lost the waxen pallor which struck many people during his last sojourn in England. He can confirm Sir Morell Mackenzie's opinion that the symptoms in the throat of the Crown Prince are quite reconcilable

with the assumption of a more serious kind of chronic laryngitis. In order to understand this properly, it is interesting to quote some passages from the works of that author. "Besides congestive swellings of the mucosa and submucosa, there appears in some cases an organic contraction or hypertrophy of the softer tissues." In the same way he says — "There are often found warty excrescences, the effects of chronic inflammation." These passages were written eight years ago, and the case of the Crown Prince seems to be an exact example of the morbid state described above. Besides that chronic inflammatory process, there is also no doubt now of the presence of perichondritis. In mentioning this latter affection, Sir Morell Mackenzie in his work draws attention to the lessened activity of one or both the vocal cords, and this is the case with the left cord of the Crown Prince, the activity of which has been defective for many months.

At the end of the first week in January the news spread in San Remothat the swelling on the left side was extending and encroaching on the right side, and on the 13th a bulletin appeared in the Reichs-Anzeiger, which said: —

"During the last two days the symptoms consisted of a somewhat greater swelling of the left side of the larynx, and of a generally more extended inflammatory irritability of the mucous membrane of the larynx; there appeared at the same time a more copious secretion of mucus, which is now disappearing along with the inflammation. The general health is very good."

Immediately following these symptoms there occurred on the 14th, 15th, and 16th January, headache, febrile temperature, some difficulty in breathing, and slight stridor, until the august patient ejected in coughing a piece of necrotic tissue, which had been observed for three days floating in the larynx. This was sent to Professor Virchow for examination. The result of this examination has been published, but it was not made known, that the piece of tissue in question had first been submitted to Dr. Hering, of Warsaw, then present in San Remo, who had, for a preliminary examination, taken off parts of the same, in consequence of which Professor Virchow did not receive the entire piece as it had been, but only the greater part of it.

Professor Virchow described the piece sent to him as a piece of the larynx, altered by necrosis which had come off the surface to a depth in part of 4 millimetres. Only on one hard place there appeared in almost every microscopical section so-called *nests* of epidermoid cells, and these were in all cases close to the surface and had in many cases become quite homogeneous. In spite of persistent examination, he did

not find any epidermoid nests in the deeper parts, nor any clearly isolated alveoli. This opinion has also been paraded as discrediting the cancer diagnosis.

But this time the pathological anatomist, warned by the unpleasant experiences he had had respecting the use made of his previous opinions, wrote to Dr. Krause to be careful in the interpretation put upon the said opinion.

The medical correspondent in San Remo of the British Medical Journal, did not, however, take this advice to heart, for on the 4th February, 1888, the following statement appeared in that journal, in No. 1414, p. 257. "From special telegraphic information which we have just received from San Remo, we are pleased to be able to confirm, on the highest authority, the favourable reports as to the condition of the German Crown Prince, which have appeared during the last few days. The slough which, as we mentioned last week, came away on January 17th from the site of the growth which excited so much alarm in November was more than two centimètres long. The raw surface left by the separation of this piece of disorganised tissue has now almost entirely healed, and the condition of the neighbouring parts is highly satisfactory."

On the 29th January Sir Morell Mackenzie returned again to San Remo. On the same evening he paid a visit to Dr. Bramann, an requested him to assist at an examination on the next day; saying that at the moment tracheotomy was not necessary, but there was no knowing what the next few days might bring. On Bramann's calling upon him next morning, he again expressed himself to the effect that the left side was decidedly better, the swelling had diminished to such an extent, that even the left vocal cord was visible, and that it was not by any means destroyed. On the right, however, the swelling was larger, than it had been at Christmas time, but that it was only of an inflammatory character. It would, however, be the latter that might eventually necessitate tracheotomy; but he should only vote for tracheotomy in case of severe dyspnoea.

At 5 p.m., after the mucous membrane had been treated with cocaïne, Bramann was the first to make the examination: The left side and also the back wall was more swollen than it had been in December, so much so, that the lumen of the larynx was contracted to less than half its width. The lower part of the diffuse swelling about the left false cord was irregularly jagged and of a grey colour. Beyond it nothing could be seen on the left side. The swelling extended so far in the lumen, that in phonation, the top of it overlapped the edge of the tightened

right cord. The rima glottidis was also considerably narrowed from front to back. The swelling under the right cord which extends to this point from the left side could not properly be seen. The right cord was without doubt much less movable than it was in December. This is probably the reason that the voice is almost inaudible, and that, even with exertion, sound cannot now be produced as it was in December. In ordinary walking, even in rapid walking on level ground, there was no difficulty in breathing, but shortness of breath supervened in mounting stairs or in walking uphill; the august patient observed this himself, and told it to Dr. Bramann to-day, the latter not having alluded to it. The want of breath was also quite manifest in speaking. The glands in the submaxillary region were not larger than they were before. But on the left side in the vicinity of the lower half of the thyroid cartilage, there was plainly to be seen a distension extending to the cricoid cartilage, but not affecting the latter. The skin over it was movable, but the swelling itself was diffuse, hard, and perfectly insensible to pressure.

The regular and continuous increase of the swelling, and the exterior tumefaction of the larynx, which is now visible on the left side where the tumour finishes, induced Dr. Bramann, to press Sir Morell Mackenzie, to call in Professor Von Bergmann, who would be willing to wait some days in San Remo, if tracheotomy should not become necessary sooner. But his proposal was rejected then, as subsequently.

On this matter, and with regard to the further occurrences at the operation, Dr. Bramann writes:—

"Already, in the course of January, I expressed to the physicians in attendance, my regret that I was no longer called upon to assist at the examinations of His Imperial Highness, all the more so, as from the 14th to the 17th of January, there had been difficulty in breathing; this being so, I should have to decline any responsibility in case the operation of tracheotomy were made too late, and if Professor Von Bergmann, appointed by their Highnesses to perform the operation were not called in, in time."

On the 31st January, Dr. Mackenzie told me, on my calling upon him, that in his opinion tracheotomy would become necessary in two to four weeks, when I was to perform the operation. I protested against this most resolutely, and insisted upon the keeping up the arrangement made by their Highnesses with regard to Professor Von Berg-

mann. I would in any case operate only in the event of suffocation becoming suddenly imminent. In the event of the dyspnoea developing gradually Professor Von Bergmann must be called upon. I further observed to Dr. Mackenzie that in presence of the fact that there was evidently some slight difficulty in breathing in mounting stairs, it was desirable that I should have, every few days, an opportunity to see and observe the august patient, for neither Professor Von Bergmann, nor myself would undertake the operation, unless we had convinced ourselves of the necessity for making it. In this respect we should only be guided by our own judgment. Yet I never was consulted until the day of the operation had arrived — in fact, until that day I never got another sight of the august patient.

From the suite I learned in the next few days that the Crown Prince was changing colour repeatedly, and that his breath failed him particularly in going upstairs. On the 3rd and 5th February I questioned Dr. Schrader respecting the above observations, which he confirmed. I asked him whether it were still resolved not to call upon me to assist at the examinations, and whether it were not advisable to summon Professor Von Bergmann now, considering that it was notorious that there existed a difficulty in breathing, even if it was only a slight one. Dr. Schrader agreed with me, and said he would do all he could in the matter, but he requested me not to be too pressing, but to wait quietly; he hoped to contrive to have me consulted.

On Sunday, the 5th February, Dr. Schrader and the aides-decamp informed me that the noise in breathing had so increased that at meals almost every breath the Crown Prince took could be heard at the opposite end of the table. In going up the comfortable stairs of the villa he had to stop several times. When taking carriage exercise, though he left the carriage, it was only to walk for very short distances. He complained besides of great lassitude and weakness in the legs.

On Monday, the 6th, the same gentleman told me that the difficulty in breathing was on the increase, and then on the same forenoon I telegraphed to Professor Von Bergmann: — "Stridor also whilst breathing quietly; hold yourself in readiness for the journey." Dr. Krause also confirmed to me the difficulty in taking breath and the presence of stridor, which might be connected with the rapid growth of the swelling on the right side. To my question, whether it might not be necessary and well to summon Professor Von Bergmann forthwith, he replied that Dr. Mackenzie was coming to-morrow, when it would be settled. Then followed a long conversation about the diagnosis of the malady, in which Dr. Krause favoured the assumption of perichondritis, mentioning

in support of his opinion the coming away of the necrosed portion, which had never been observed in cases of carcinoma.

On the 7th February I learned from Dr. Schrader that the Crown Prince had not had a good night, and that Dr. Mackenzie was convinced that the swelling was considerably increased. Although Dr. Schrader now urged the calling in of Professor Von Bergmann, nothing was done, nor was I invited to attend at the next consultation. It is remarkable that already on that day, the 7th February, the Vossische Zeitung in Berlin, announced, as it was said, from English sources, that tracheotomy would be performed on the following Thursday, the 9th February.

"Truth" wrote on the 9th February — "The papers are wrongly informed in asserting that this important operation will be entrusted to Dr. Bramann. It is true that that young man has been called to San Remo for this and no other purpose. Nevertheless, I have the best reason to believe that if tracheotomy become necessary, it will be an English hand that performs the operation, and an English head that orders it to be done."

On Wednesday, the 8th February, I heard from Dr. Schrader that the night had again not been a good one on account of headache, and that the stridor had become stronger. Dr. Mackenzie intends to ask me to-day to be present at the attendance on Thursday morning, after which a decision would be arrived at with regard to summoning Professor Von Bergmann, I having again urged that point.

On Wednesday afternoon, I went to find Dr. Mackenzie, the Aides-de-Camp having informed me of the very great difficulty in breathing, and asked him whether the respiration were very difficult, and whether tracheotomy were imminent, in which case it would be necessary to telegraph for Professor Von Bergmann rather too soon than too late. His answer was, that according to his opinion there were still eight or ten days' time for that.

On the evening of that day, at half past nine o'clock, the Aides-de-Camp spoke with great anxiety about the want of breath, and told me that during a conversation which the Crown Prince had with an officer of his Silesian Regiment, who was his guest, a menacing paroxysm had set in, accompanied by a noise in breathing so piping and terrifying, that everyone present anxiously turned towards him. As the Crown Prince was leaving the saloon in order to go to the examination room, he asked, "has Dr. Bramann been ordered to be in attendance this evening?" to which question he received an answer in the negative.

During the consultation on Thursday, the 9th February, when the Crown Prince entered the room, I was struck by the shortness of his breath and the stridor audible at every respiration. The august patient had evidently increased difficulty in speaking, he appeared to be suffering more, and was paler than ever before. On my asking him what kind of night he had passed, he answered: "not good, but rather better than the preceding ones," but that he had coughed several times rather violently, with some expectoration. The sputum, which had been kept in a small cup half full of water, was discoloured with blood.

The laryngoscopic examination, during which the difficulty in breathing became particularly manifest, both in respect to inspiration and to expiration, showed that the whole left half of the larynx, as well as the aryepiglottic fold, was considerably infiltrated, and the same was the case with the region behind the larynx; particularly so the region about the false cord, which extended over the median line to the right, like a tumour. The right vocal cord was completely immovable and under it, especially in the anterior half, there was a tumour visible covered apparently with a tight, palecoloured mucous membrane, which tumour disappeared under the swelling to the left. The rima glottidis no longer existed, and passage of air was only possible on account of the different levels at which the swellings on the right and left were situated.

After the conclusion of the examination, and after I had felt the larynx from the outside, and had found the swelling over the left surface of the thyroid cartilage grown larger, and also a thickening of the whole lower half of the larynx, we went to Dr. Mackenzie's house. There and then Dr. Mackenzie declared, without any circumlocution—that the difficulty in breathing had since last evening considerably increased, and had reached a degree which did not permit of any further delay; he voted for immediate tracheotomy. Drs. Krause and Hovell said the same.

I admitted the presence of the laboured breathing as the natural consequence of the rapid increase of the swelling, but reiterated my former and repeatedly made declaration, that I would not perform the operation without personal observation. As I had only seen the august patient during the short time of our common visit, and therefore could not possibly know whether the difficulty in breathing were always so bad, or if it were not partly caused by the excitement and exertion connected with the examination, I could not resolve upon an immediate operation, but must ask for a delay of some hours, during which I must be given the opportunity of observing myself the august patient;

besides that, I must insist upon Professor Von Bergmann being summoned. Staff-Surgeon Dr. Schrader supported my demand most energetically. Upon this Sir Morell Mackenzie declared that in case I did not make the operation he should refuse to take any responsibility himself. Drs. Krause and Hovell agreed with him. I adhered to my demand for a delay of at least several hours, the more so as I was firmly resolved, in case of an improvement taking place, to await the arrival of Professor Von Bergmann, taking into consideration the fact that tracheotomy, under the existing circumstances, was not to be considered by any means an unimportant or trifling measure. In the end the other gentlemen consented.

In the meantime ice compresses placed round the neck should be tried, and the larynx brushed with cocacine.

Dr. Mackenzie undertook to see this done, and promised besides to find me at once an opportunity to observe the Crown Prince. The minutes taken of this consultation were in tenor and form as follows:

— "The difficulty in breathing, which has existed for some days, has in consequence of the increase in the swelling on the right side attained to such a height, that immediate tracheotomy appears necessary, unless there should be improvement within a few hours." I signed these minutes adding the rider, that my signature only referred to the last passage, declaring tracheotomy necessary unless, &c., &c., while I could not say as to the development of the difficulty in breathing, not having been called to any consultation since the 30th January, and furthermore not having seen the august patient.

At about half-past twelve o'clock Dr. Mackenzie came to me, in order to tell me that the Crown Prince expected me at one o'clock; he must, however, declare once more, that he declined any further responsibility, and that from now I should have to take it upon myself. At one o'clock I went to His Imperial Highness, and was forthwith received by him in his bedroom. The difficulty of breathing was greater than in the morning, the stridor very loud, at each inspiration the jugulum at the scrobiculus cordis was drawn inwards, the lips pale and slightly bluish, the voice quite devoid of inflexion, and speaking only possible by great exertion. I learned besides from the august patient "that the last four nights, particularly the last night but one, had been very bad, "terrible." Only by being bolstered up with as many pillows as possible, and being thus in an almost erect position, had it been possible for him to sleep for some hours, his sleep having been frequently interrupted. But at the smallest movement in bed, for instance for the purpose of turning over on his side or reaching his hand out for his handkerchief, &c., &c., his breathing became more difficult, and at such moments a feeling of anxiety and uneasiness possessed him.

By the valet who watched his august master for the last two nights I was told what he had observed, without putting any questions to him. The august patient who had until a short time ago always been sleeping in a horizontal position, since about six days could only find rest by sitting up with his head and the upper part of his body as high as possible. The respiration was very loud, snoring, and from time to time (every hour and even more frequently), there were moments, when the patient seemed unable to breathe at all, and awoke suddenly, generally with an attack of coughing. During the night from the 7th to the 8th, the Crown Prince had risen from his bed and come to him saying, "I cannot bear it any longer, put a cold wet cloth round my throat." For some days past the Crown Prince was no longer able to ascend the easy staircase to the first floor unassisted, this was confirmed to me by the august patient himself.

In the face of these facts and of the increasing difficulty in breathing, which I had myself witnessed from morning till noon there seemed to me no possibility of awaiting any longer, not to speak of two days, the arrival of Professor Von Bergmann. I therefore informed His Imperial Highness that I considered it dangerous to put off the operation any longer, and my advice was, to perform it forthwith, to which proposal His Highness consented at once.

I now began with Dr. Schrader to make the preparations for the operation, and tried in the first place to find a table fit for the purpose. I regret to say that my wish, to make the operation on a table, was frustrated. I found myself compelled to use the bed, which was very wide.

When everything was ready for the operation, I met with fresh obstacles with respect to the administration of chloroform, Sir Morell Mackenzie protesting energetically against the use of chloroform on the ground that tracheotomy under the influence of chloroform was dangerous, for which reason the operation was performed in England without an anaesthetic. Upon that I told him, that, having operated upon some 400 adults and children, I had used chloroform in every case, that in Germany chloroform was generally administered, and that in the present case, where a very heavy responsibility was imposed upon me, I should undertake the task only under such conditions as I considered to be appropriate, and to which I was accustomed. As I, most energetically seconded by Dr. Schrader, held fast to my purpose, Sir Morell Mackenzie finally gave way, but only after once more declining to be responsible for any

eventual mishap caused by the anaesthetic. The august patient declared at once at the request of Dr. Schrader and myself, that he was ready to take the anaesthetic.

In the beginning of the administration, which I contrived to initiate with great caution and very gradually, there were repeated stoppages in the breathing, the noise made by the respiration (stridor) was very loud, and the retraction of the jugulum and scrobiculus cordis very considerable, as I demonstrated to all the physicians present. In a comparatively short time and without any period of excitement, unconsciousness ensued. I now left it to Dr. Krause to control the anaesthetic, while Dr. Schrader was to assist me in making the incision, Dr. Mackenzie on the left was to watch the pulse, and Dr. Hovell had to hold two saucers with sponges and the sliding forceps. Placing a rolled and tightly corded bolster under the shoulders, I tried to get the head on a lower level, but my efforts in that direction were not very successful, for as soon as I turned the head back the breathing became difficult, so that I had to be content with placing the patient in an almost horizontal position. In the present case this was all the more unfortunate, because the larynx was situated very low to begin with, the cricoid cartilage nearly touched the jugulum, and the muscles of the throat were very strongly devel-Having disinfected the spot where the operation was to be made shaved away the beard to beyond the hyoid bone, also cut the points off the beard, I proceeded with the operation, during which I had myself to take the instruments, ligatures, &c., from a table on my left. With an incision six centimetres long, beginning upon the cricoid cartilage and extending beyond the jugulum, I severed the skin and fascia, and after having stopped the bleeding, keeping to the middle line exactly, I advanced the instrument in the interstice between the two very pronounced sterno-hyoid muscles up to the fascia, which envelopes the thyroid gland. The latter was covered by numerous much expanded veins, and extended very deeply into the jugulum. In consideration of the difficulties which, in such cases, are frequently met with in laying open the trachea below the gullet and particularly with the object of avoiding the danger of hemorrhage with the veins so full, which is often unavoidable even with the greatest caution, and which required more assistance than I could command, I resolved to make the operation known as Bose's, and after doubly tying up the vessels which enter the gullet from both sides of the trachea, I cut through them. I was now enabled to press the thyroid gland so far downwards, that the trachea was lying free up to the fifth ring. At this moment there occurred a slight swoon, the face of the august patient turned pale, the

pupils of the eyes dilated, the pulse was feeble and slow, but this condition was soon over. After having stopped the bleeding completely, I opened the trachea exactly in the middle from the third to the fifth tracheal ring, and having convinced myself that there was nothing abnormal to be seen through the incision in the trachea, nor any tumour above the incision, I placed in position a large silver canula with movable shield 11 mm. lumen, closed the wound, which was very deep, with a tampon of iodized muslin round the canula, and placed a simple dressing over it. The operation, inclusive of the anaesthizing lasted 20 minutes.

After the wound was dressed the august patient awoke, vomited once, but felt better afterwards, and expressed repeatedly to me and to the other physicians his gratification that he could now breathe more easily and freely.

Immediately after the operation, Dr. Schrader, by order of their Highnesses, telegraphed to Professor Von Bergmann, to come at once, although tracheotomy had been successfully performed. The Court-Marshal, Major Von Lynker, also sent him a telegram: - "Their Imperial Highnesses request you to come here forthwith." A third telegram, similarly worded, reached Berlin several hours after his departure, having been delayed. The telegram sent from San Remo at 10 a.m. reached Professor Von Bergmann at two o'clock p.m. At the same time he had an interview with His Majesty the Emperor, who had meanwhile been informed that tracheotomy had become necessary, and questioned him as to the effects of the operation, ordering him to remain with the august patient until the wound should have closed up and no further surgical treatment be required. On receipt of the news that the operation had been already performed, His Majesty again saw Professor Von Bergmann, and enjoined him to travel as quickly as possible, to make regular reports, and to do all he could, if the state of the august patient permitted it, to hasten his coming to Berlin.

Professor Von Bergmann made the journey in company with the Oberhofmarschall Count Von Radolinski, and arrived at San Remo on the evening of February 11th. A few minutes after his arrival he saw the august patient, and was very favourably impressed with his appearance. His Highness looked brisk and vigorous, his movements were elastic, and he expressed his satisfaction not only with respect to the successful operation, but also with the prompt arrival of the Professor.

Professor Von Bergmann reports further: —

"During the first days after the operation the august patient felt well. The dressings below and upon the canula were dry, and showed no traces of blood or any other fluids from the wound. No fever; respirations from 16 to 22. On the morning of the 12th February we changed the canula. After having freed the wound from the pieces of iodized muslin, which had been applied, I convinced myself that the condition of the wound was in every respect excellent. The cut was correct, exactly in the middle line, and free from any accumulation of blood, or any appearance of inflammation. It is my custom not to allow the first canula to remain long. The construction of the canulae, which I use, prevents by the curvature and by the connection of the canula with the shield, any pressure upon the wall of the trachea. The shield is connected with the double canula in such a way that it moves with it, and is movable in every direction, allowing the canula to be shifted both horizontally and vertically. The curvature of the canula is, for the upper two-thirds, about the sixth part of a circle of 5 centimeters radius, the lower third is straight and takes the direction of the tangent of the circle. With this construction it is self-evident that if any pressure is at all possible, such pressure can only affect the front wall of the trachea. Owing to the mobile connection of the canula with the shield, which is lying against the throat in the usual manner, this pressure can only occur if the patient bends forward. In standing, and still more in a recumbent position, the front wall of the trachea is quite free. I nevertheless keep changing the canulae after a few days, introducing them sometimes more, sometimes less curved, somewhat longer or somewhat shorter, according to the formation of the patient's throat, and I change at the same time the places where the canula comes in contact with the wound. We had with us 18 such canulae of silver and galvanized india-rubber, of different curvatures and lengths. Dr. Bramann selected from these such as he considered to be best adapted for the wound and throat. The newly introduced canula differed from the first only in so far that it was shorter by half a centimeter and a little less curved.

"On the 12 th and 13 th of February there appeared in the phlegm, which was ejected through the canula in coughing (the cough coming on about every three hours) or which was removed in cleaning the canula, small dark greasy bodies of coagulated blood of about the volume of a hempseed, along with streaks and small drops of fresh blood. The expectoration had a disagreeable smell. According to the statement of the valet, the expectoration, although not so frequent, had

been of a similar composition the last week before the operation was performed.

"On the morning of the 14th of February, the patient having coughed more frequently during the night with more copious expectoration, Dr. Mackenzie asserted in the medical consultation (which was held twice daily at 9 o'clock, morning and evening) that the admixture of blood was owing to lesion of the back wall of the trachea, due to the canula. I explained the construction of the canulae used by us in order to demonstrate how that construction made it impossible for the canula to touch the back wall of the trachea. I drew asunder the edges of the wound with two blunt hooks, and requested him to convince himself, by examination in sunlight, that the mucous membrane of the trachea at the spot in question was not only uninjured, but that it was quite pale. As also the pieces of iodized muslin, which were placed in the lower angle of the wound, showed no trace of blood, it could not be assumed that effusion of blood had taken place; in my opinion, the occurrence pointed to matter having descended from the larynx, as there could no longer be any doubt of the ulcerous decomposition of the carcinoma, considering that on the 17th of January a large necrosed shred had been coughed up, fever and headache setting in at the same time. The greasy nature and unpleasant smell of the coughed up coagulated particles, and the fact that a black spot of sulphide of silver was visible exactly on that part of the convexity of the canula, which was turned towards the larynx, all spoke in favour of the view I took. That part, lying immediately and closely under the larynx, would first receive the matter produced by putrid decomposition proceeding from it. Dr. Mackenzie contradicted this, and stuck to his opinion, requesting me to introduce his modified Durham canula. He said, however, himself, that the specimen which he produced was not suitable, it being too narrow, while the viscous nature and increased quantity of the phlegm required a wider tube.

I took it for granted that our differences respecting the origin of the streaks and corpuscles in the expectoration would remain a matter of confidence until we arrived at a solution of the point in dispute; but I heard by noon of the same day that Dr. Mackenzie had told Her Imperial Highness the Crown Princess that the increased coughing and the brown expectoration was caused by the unsuitable canula which I had introduced, and which had scratched the mucous membrane of the trachea. In the evening, Dr. Hovell had produced at the Court Marshal's office two designs, which were to illustrate—one of them the pressure exercised by my canula, the other the more rational application of that

of Dr. Mackenzie. The next day the Vienna and Berlin journals, which were served by Dr. Mackenzie's correspondent,\* published the following communication:—

"San Remo, 15th February, 10.45 A.M.

"The discoloration of the sputa, which became apparent in the last two days, was probably caused by a scratch made by the canula."

I remonstrated with Dr. Mackenzie on account of these publications. He did not deny that he had made these communications to the correspondent, but he wrote to me this time in French: —

"Le correspondant de ces deux journaux qui a étudié la matière de la tracheotomie au fond, croyant peut-être pacifier les esprits agités en Allemagne en s'exprimant d'une manière circonspecte en disant sur ce sujet.

"Small effusions of blood are not particularly rare in such cases.

Perhaps the canula did not fit exactly, and will be changed."

As in this, so in almost all questions, the arriving at a common resolution amongst the medical men was made more difficult by the fact that their Highnesses were informed frequently by Dr. Mackenzie of the subject matter of a consultation before the physicians had come to a decision, nay, often before it had even been discussed in consultation, he giving them his decision, and making it acceptable by appealing to his own great experience. No less was the common medical treatment impeded by Dr. Mackenzie, inasmuch as he, although leaving to me and Dr. Bramann the surgical handling of the wound, never would admit that we should also be consulted respecting the treatment of the larynx, which he wished followed. Thus we were informed by himself in the morning consultation of the 17th February that he had made, on the previous evening, an examination with the laryngoscope, and had convinced himself of the entire absence of any trace of blood in the interior of the larynx. A short time afterwards the Berlin papers reported that Dr. Mackenzie had found on that occasion that the Crown Prince, on stopping the canula with his finger, could speak better than before the operation. About this matter also I made pressing representations to my colleague, and asked him urgently and forcibly not to act in future in this one-sided way, but to proceed in conformity with the resolutions taken in common by the medical men appointed by their Highnesses. With my opinion about the source of the mucus and blood every

<sup>\*</sup> The same correspondent caused the following announcement to be made, on the 19th February, by a Berlin paper in a special edition: — "In addition, Sir Morell Mackenzie said to me 'You, as well as your readers, have had ample opportunity, in the past eight months, of learning that the reports of the *Tageblatt* respecting the health of the Crown Prince [are absolutely authentic. He (Sir Morell) had not authorized anyone to contradict me."

endeavour to force air during expiration through the larynx of the patient, necessarily seemed to me objectionable. Only a state of perfect repose could possibly stop the destruction of the tissues in the larynx. Dr. Mackenzie nevertheless insisted that the larynx of the august patient must remain the object of his exclusive action. This view of his found the strongest expression at a later consultation with Professor Kussmaul, which he acceded to without contradiction, nay apparently with pleasure. He wrote at the time: "That I only asked the consent for Professor Kussmaul to make an examination of the lungs. . . . I am ready to admit that Professor Kussmaul may be a better auscultator than I am. I shall be glad to learn his opinion as to the state of the lungs, but I cannot admit that he is a laryngoscopist of the same standing as myself."

This was the reason he gave for his absence at the first visit made by Professor Kussmaul. It required repeated representations and the kind intervention of Her Imperial Highness the Crown Princess to make Dr. Mackenzie consent to what is the undoubted privilege of every physician assisting at a consultation, viz., the complete examination of the patient. He made his appearance at the second visit of Professor Kussmaul, and assisted him in his laryngoscopic examination. We had agreed, at a consultation held at that time, to give some drops of tincture of opium for intermittent diarrhoea. Entering the sick-room soon afterwards, I saw the valet pour out for the august patient a spoonful of a different mixture (solution of haematoxylin). On my enquiring why not opium, I learned that Dr. Mackenzie had ordered differently. Not even in such matters did our colleague consider himself bound to submit to the resolutions of the consultation.

The quantity of sputum underwent extraordinary alteration. In the forenoon mostly four to six hours passed without any coughing. Then there would often occur very violent paroxysms of coughing, lasting sometimes for some minutes, during which attack there were ejected on the compress, suddenly, one to two cubic centimeters of pus and sanies, or these substances entered the canula, which had then to be instantly changed. We obtained a sufficient quantity of these ejections, on the 15th February, to examine them with the microscope. We found, besides pus and blood corpuscles, numerous globular bodies containing evidently epithelial cells in concentric layers, in addition to conical formations consisting of closely-packed large pavement epithelial cells. In some preparations there were to be found besides, many elastic filaments.

On the 12th February, Sir Morell Mackenzie wrote to the Berlin Clinical Weekly Journal: "I was always of opinion that the clinical

symptoms were quite reconcilable with the view that the malady was not a malignant one, and the microscopical examination turned out to be confirmatory of this view." And then: "Medical science does not permit me at this moment to affirm that the malady is anything more than a chronic inflammation of the larynx, combined with perichondritis." Before the compositor in Berlin had these words in print, the complete scientific proof of the contrary of this view of Dr. Mackenzie was produced by the same surgeon, whose absolute clinical diagnosis in the previous summer had been doubted for such a long time.

On the 16th February, when we were already in possession of a sufficient number of preparations, I invited first, Dr. Krause, and through him, my two English colleagues, to convince themselves of the results of our microscopical examination. In the presence of such a manifestation submitted to him, Dr. Krause confessed himself convinced. Dr. Mackenzie, however, sent us word by him that he did not consider himself competent to correctly judge microscopical matters. In England it would be indispensable in such matters to take only the opinion of the anatomist.

We had no need of the anatomist. The anatomical proof of the malignant nature of the affection of the larynx, which Dr. Mackenzie had asked for, was produced to us at the same time. Between the fasciae of elastic filaments and in the fibres of the muscles we found the cancerous nidi; they therefore came from below, and were not superficial. The development, the course, and the clinical appearance of the new growth, was for us ample proof of the correctness of our diagnosis, and excluded the possibility of its being any other disease having a similar appearance to, or that might be confounded with cancer of the larynx. We could never understand the standpoint of a medical man who would not act upon his diagnosis until it had been verified by the knife of the anatomist—a standpoint which in its bearing relegates the physician to a place behind the dissecting table. But even this eccentric demand had now been complied with. Every day furnished us new preparations, every day confirmed two things:—

- 1. The cancer-diagnosis;
- 2. The fact of the disintegration of the new formation.

The more the latter proceeded the more numerous became the necrosed fibres of tissue adherent to the coagulated bodies in the expectoration, and the more numerous were the elastic fibres and fragments of muscular tissues; finally there appeared, on the 27th and 28th, pieces of cartilage which were already visible macroscopically.

Dr. Mackenzie, however, insisted that my canula had been the cause

of all this, and complained to the august relatives of the patient that I opposed him. He even stated that the use of my canula, which was pressing on the larynx, impeded the further treatment of the disease itself. As soon as he should be allowed to introduce his apparatus all the threatening symptoms, and amongst them more particularly the admixture of blood, would vanish; and that it was only after that, that the insufflation of medicinal powders and other medicaments in to the larynx, which was imperatively necessary, could be effected. The three laryngoscopic examinations which I had made with Dr. Mackenzie and the other physicians in the third week after the operation, showed the opening of the larynx completely displaced by two sagittal swellings, so much so that on closing the opening of the canula with the finger scarcely a small air-bubble could, on expiration, force its way between them. Hence the absence of all sound (aphonia) in the voice of the patient. This was also the reason why the pus and sanies did not pass out through the mouth, but had to descend into the trachea and towards the canula.

This being so, and as in the meantime a canula of sufficient capacity (12 millimeters) had arrived from London, I myself proposed to Dr. Mackenzie, that he should make a trial with it. It was introduced on the evening of the 20th February, and differed from those previously in use, in so far as the bending was rectangular, and it was made in one stiff, horizontal, articulated piece. By means of a screw the horizontal part could be shortened or lengthened as required.

The night after the introduction passed off better than the one before. The cough brought up less and less blood-tinged matter. This explains how the papers on the morning of the 21st of February (whose correspondents were received by Dr. Mackenzie at the Victoria Hotel immediately after the common morning visit) contained telegrams, that the cough and blood-tinged expectoration had ceased since the introduction of Dr. Mackenzie's canula.

The Standard, which had written the day before, "the condition of the larynx is satisfactory, but that of the windpipe is serious, owing to the error of the German surgeons in the choice of the canula, and in their treatment of the wound," now announced triumphantly: Sir Morell Mackenzie objected to the canula as soon as he saw it, and cautioned the physicians against its introduction, as it would irritate the trachea. As a matter of course, they stuck to their opinion and would not take advice. The canula was introduced. After one or two days Sir Morell Mackenzie's prophecy came true; the Prince coughed up phlegm mixed with blood, the lower end of the canula having broken

the mucous membrane, with which it came in contact. This state of affairs lasted from Thursday the 9th till Monday the 20th. During all these long days the Prince kept coughing, and this cough was so troublesome, particularly in the night-time, and his sleep was consequently so broken, that even the Germans began to doubt their own wisdom. On the same evening the German physicians gave way, withdrew their canula, and permitted Sir Morell to introduce one of his own. This is the second phase of the case, and what was the result? night brought an 'invigorating sleep,' as was acknowledged by the German physicians themselves in their bulletin. On the 25th of February, the British Medical Journal followed suit: The Crown Prince, it said, begins now to make satisfactory progress. The unfavourable local symptoms originated from merely mechanical causes. The canula which was first introduced into the trachea did not fit well. This difficulty has now, as we hear, been removed; a larger canula constructed here for the purpose has been adopted, and the irritation caused by the badly fitting one has vanished.

The British Medical Journal was, however, in the wrong. On the 25th of February the situation was completely altered. The good night of the 20th/21st of February was followed by a day which was not quite so good. There was a good deal of coughing in the afternoon, and the same on the subsequent days and nights. This was owing, as I think, to irritation caused by the insufflations, made at the time, of bismuth-nitrate, tannin, and morphia, in the form of powders. The expectoration remained brownish in tint and copious, nay it even showed at times more fresh blood than before. After a minute examination of the wound, Dr. Hovell asserted that the incision in the trachea was not exactly in the middle, for which reason the canula was certain to press and irritate; it was the oblique incision that caused the irritation which continued after the introduction of the English canula. This assertion at once found expression in a number of English and German papers. It was most drastically rendered in the World: — The true reason of all these sufferings is, that the tracheotomy was performed in a very bungling manner. The operator lost his head and made a long incision in the throat instead of the small cut, which was required. He was so nervous, that he had great difficulty in finding the trachea, and he finally made the opening too much on the right side, instead of in the middle. No wonder, then, that it took a great deal of trouble to find a proper canula.

Even the *British Medical Journal* did homage to Dr. Hovell's fancy about the lateral incision. In No. 1419, it says: — "We may

repeat that the recent sufferings of the illustrious patient have been almost wholly due to the irritation caused by an ill-fitting tracheotomy tube. The operator, as was perhaps natural under the circumstances, appears to have been rather nervous, and the windpipe was opened some way to the right of the middle line; hence the difficulty of finding a suitable tube. Sir Morell Mackenzie, assisted by Mr. Hovell and Dr. Evans, the well-known dentist of Paris, spent the greater part of one day in constructing a tube of a shape specially adapted to the requirements of the case. Since this has been worn the Crown Prince has been more comfortable in every way; he has been able to sleep, the cough has diminished, and the expectoration has almost lost the blood-stained character which excited so much alarm."

But up to the time of his death that favourable condition of the expectoration never existed as is proved by the reports.

On the 4th March and 16th April, Professor Waldeyer attested the same admixture of blood and the same necrosed shreds in the coughed-out matter, which we had found day after day.

The night from the 22nd to the 23rd February, in particular, was very bad. The quantity of blood mixed with the expectoration became very large. I began, indeed, to have serious apprehension of bleeding from the lungs, perhaps from a disintegrating subsidiary carcinomatous growth in that organ. As on that night Dr. Schrader kept watch, Sir Morell Mackenzie had the audacity to assert that his (Dr. Schrader's) unskilful hands had caused the aggravation when changing the interior canula. This episode, too, found an echo in the *Standard* and other papers, which said: If Dr. Hovell had been allowed to enter twice each night, not only in order to move the canula into proper position, but to watch the Prince, nothing would have been heard of the disturbance of his sleep. Dr. Mackenzie demanded, in fact, that the watch over the Crown Prince should be left to him and Dr. Hovell, in which case the new canula would prove to be all right.

His wish was complied with, but the expectoration became more copious, and the admixture of blood more manifest.

Dr. Mackenzie admitted this himself at the morning visit of the 24th, when he apologized to Schrader, and told me, in the presence of our other colleagues, that he had convinced himself that his canula was causing as much irritation as mine. He was going to get it somewhat altered, to better adapt it to present circumstances; until this was done I might again introduce my instrument.

The condition of the august patient underwent no alteration, although the most dissimilar powders were blown into the larynx through the wound, or through the aperture in the upper part of the canula. Now and then the patient enjoyed a sleep of some hours duration, and he had tolerably good days, when he would walk in the garden or sit on the balcony. His general state of health was only rarely disturbed by higher temperature in the evening, and headache, the appetite also remained satisfactory. Occasionally he felt difficulty in swallowing, the pain extending to the left temple and ear.

The copious expectoration induced me to suspect an affection of the lungs, although I had not been able to find anything of the sort by percussion or auscultation. The sputum sometimes resembled raspberry jelly, and the august patient complained repeatedly of cancinating pains below the left clavicle and on the whole left side of the thorax. As it had been proved already since January that a gangrenous process was going on in the larynx, the products of such gangrene must since then have run down into the air passages in the act of breathing. The development of putrid bronchitis and of peribronchial centres might be expected from day to day. The breaking down of secondary cancerous ulcers in the lungs seemed to me, however, more probable. I stated my apprehensions to my colleagues in the consultation on the 24th, drawing their attention to the saturation of the compresses, which were placed at night over the opening of the canula, by the brown and raspberry-coloured phlegm. If my suspicions of pulmonary mischief were well founded, then a sharp turn for the worse was to be feared, for which reason I expressed a wish to have a good clinical physician called in. Moreover, it was my opinion that, now that the diagnosis of disintegrating carcinoma was confirmd, the specialist in diseases of the larynx was no longer the right man in the right place, and that, on the contrary, as the malady threatened to be active in all directions, the treatment ought to be in the hands of a clinical practitioner.

The physicians unanimously recommended the calling in of Professor Kussmaul, and this recommendation was at once acceded to by their Highnesses. By their order I telegraphed the same hour to Strasburg.

On the 25th February, Dr. Kussmaul arrived.

The result of his examination he reports himself as follows: — ,,By order of Her Imperial Highness the Crown Princess of Prussia and the German Empire, I went to San Remo on the 24th February, where I arrived on the evening of the 25th. I was directly informed by Dr. Bergmann that I was called in to examine the chest of His Imperial Highness the Crown Prince, and to find out, if possible, the origin of the red matter coughed up through the canula since tracheotomy, and more especially whether it came from the lungs.

"On the morning of the 26th February, I was shown about 100 grammes of the sputum expectorated during the night. The greater part of that sputum was red, of raspberry colour, and seemed to be a mass of mucus and blood in equal quantities; one single sputum had a grey appearance, like pus, which was becoming putrid. Under the microscope this sputum turned out to be pus without any other filamentary tissue; the red slimy bodies consisted chiefly of blood-corpuscles and pus, intermixed with numerous grain of pigment, isolated and coherent flattened epithelial cells of various formation, also round transparent cells and single granular bodies; in one single preparation there was found a large accumulation of epithelial or cancroid cells, some round, some elongated; I counted in one minute microscopical spot more than a dozen.

"According to what Dr. Bramann told me, such cells had been found in the red expectoration for the last twelve days with one exception, when the examination could not be finished. He showed me a number of such preparations which he had preserved, and all contained such cells in varying quantities. He had preserved besides two preparations containing elastic filaments. They did not show the alveolar appearance of the elastic filaments which come from abscesses and from cavities in the lungs. In one of the preparations they appeared tangled and felted, in another, where they were particularly numerous, they were in the form of bundles.

"About nine o'clock I had the honour to be received by the Crown Princess, and soon afterwards by His Imperial Highness. I had seen the Crown Prince at the Heidelberg Jubilee. While he was then full of vigour and health, he now looked thin, his colour was bad; and only the face preserved unchanged the old winning expression of good nature. Possibly the Crown Prince may have looked worse at the time in consequence of copious and frequent stools which disturbed his nights' rest; the appetite also was bad — he took no solid food, and finally there came from time to time attacks of coughing; feverish symptoms appeared in only very small degree.

"Before this His Imperial Highness had rather suffered from costiveness; the diarrhoea, which was not fluid, simply soft, was, according to Dr. Schrader, caused by drinking porter.

"Having felt the pulse and the throat, I proceeded to examine the chest. The pulse was a little quickened, but not in any other way exceptional: I could not feel any great swelling about the throat and larynx. On the left side near the larynx I thought I felt a small swollen lymphatic gland. The wound where the trachea had been opened was nicely cicatrized; the mucous membrane on the posterior wall of the trachea was, as far as could be seen, but slightly injected and showed no ulcers. The respiratory movements of the chest took place in regular and even sequence, as is the case when the lungs are sound. The examination by percussion gave everywhere normal results. In auscultation I found that to the lowest extremity of the lungs on both sides the breathing was loud, clear and vesicular, only higher up at the back, in taking a deep breath, I observed a slight bronchial respiration. There was nothing like a râle, only at the back on the upper part of left side, there was a slight passing crepitation. The number of respirations during the past few days averaged 20 to 23.

"Dr. Mackenzie did not assist at this examination. He expressed the wish that while I was to examine the chest I should not be allowed to examine the larynx. I went to see him, and got his assent to make a laryngoscopic examination in his presence. This was done in the afternoon at three o'clock. I only saw that the epiglottis was not thickened. Behind it, in the neighbourhood of the arytenoid cartilage, were two flattened hemispheres, which intercepted the view into the interior of the larynx.

"On the 27th February I again examined, with Dr. Bramann, the expectoration. During the night there were only a few red mucous sputa expectorated, no pus. Amongst many preparations which we examined for epithelial nuclei we found only in one of them any considerable number of them. The Crown Prince allowed me to-day also to examine his chest. As on the day before, I found everything in good order, only once I heard on the right side at the back, between the shoulder-blades and the spine, a passing rhonchus.

"On the strength of these results, I came to the conclusion that the red expectoration did not come from the lungs or bronchial tubes for the following reasons:—

- "I. With the exception of occasional crepitation and rhonchus the examination of the chest revealed nothing abnormal. Those symptoms do not carry much weight; it is rather a matter of surprise that those sounds were not heard oftener and louder after tracheotomy. Those sounds might be caused by the presence of a little mucus in the deeper air passages.
- "2. The mucus coughed up through the canula within the last fortnight contained twice elastic shreds, which certainly pointed to ulceration. To judge from their character, they did not originate in the lungs.
  - "3. There were, besides, epithelial cells found in that mucus on

thirteen days out of the fourteen. As they have been excreted for so long and in such quantity, I think it may be assumed that there is some new ulcerating formation — a tumour of an epithelial character.

"4. This tumour cannot have its seat in the lungs nor in the bronchial tubes. This is proved, not only by the above-mentioned nature of the elastic fibroid filaments found in the sputum, but also by the absence of the corresponding symptoms in the pectoral organs, which the diagnosis would reveal. An ulcerating tumour in the lungs or in the bronchial tubes, causing constant coughing up of blood with elastic shreds and numerous epithelial cells, would be sure to cause the appearance in one or other part of the chest of some symptoms of tightening or closing of the tubes, if not of thickening or excavation of the lungs. The least one would expect to find would be a local change in the breathing sounds, the same becoming weaker or shriller, hissing, rattling, &c.

"5. As the tracheoscopical examination of Dr. Mackenzie also showed no lesion of the trachea, nor any ulcer or tumour, which could cause the blood tinged expectoration, the seat of the secretion of the discoloured mucus, of the ulceration, and of the epithelial tumour could only be looked for in the larynx. From the larynx the mucus descends between the canula and the wall of the trachea, and is ejected through the canula by the coughing.

"I did not conceal from Dr. Mackenzie that I must consider the tumour in the larynx a malignant epithelioma. He did not contest the possibility of this assumption, but also did not altogether admit the perfect correctness of my diagnosis. If I rightly understood him, he thought, there might be a new epithelial formation of a non-malignant nature, which had become complicated by ulceration of the mucous membrane of the lower larynx and with perichondritis. I do not know of such complications having been observed in the case of non-malignant epithelial swellings. The whole course of the illness contradicts his assumption."

The last mentioned discussions between Professor Kussmaul and Dr. Mackenzie had again demonstrated, that the latter stuck to his opinion about the non-carcinomatous nature of the new formation. But he had declared that he would consider himself convinced, if an authority like Professor Virchow acknowledged the proof to be established by the preparations of Professor Von Bergmann and Dr. Bramann, as demonstrated by them. As Professor Virchow was at the time in Egypt, and therefore inaccessible, we had to propose some other authority. By that time all sorts of trials with canulas of various

curvature and different India-rubber coverings had resulted in an agreement about the canula question, Dr. Mackenzie having declared himself satisfied with the last one introduced, moreover the incision round the canula was cicatrized long ago. I therefore could consider my task, as far as the superintendence of the surgical after treatment was concerned, as finished. I therefore promised, that on my intended return to Berlin I would take the preserved preparations with me, and submit them there to Professor Waldeyer, as an acknowledged authority in the matter of cancerous formations. Dr. Mackenzie agreed to this and promised to acquiesce in his judgment.

On the morning of the 28th February, their Highnesses graciously gave me leave to depart, and I was on the point of doing so when a telegram from his Majesty the Emperor ordered me to remain at San Remo until the arrival of His Royal Highness Prince William (which was to take place on the 2nd March), and to fulfil a promise, which bound me to try and ensure the early return of the august patient to Berlin.

In order to carry out this wish, so strongly expressed by his Majesty, there was only one thing to do:— to convince Dr. Mackenzie of the correctness of the cancer-diagnosis. I thought he would then no longer object to the home journey, which need not be at first direct to Berlin, but might be arranged for the present to Baden-Baden or Wiesbaden. I therefore requested Professor Waldeyer through the kind intermediation of Dr. Leuthold, the physician to his Imperial Majesty, to come to San Remo. Professor Waldeyer arrived on the evening of March 3rd, and occupied himself the whole of the next day with the most searching examination, which resulted in the most complete confirmation of the view we had taken with respect to the microscopically examined matter.

The opinion of Professor Waldeyer is rendered in the following passages:—

"In pursuance of an invitation of H.M. physician, Dr. Leuthold, I went on the 1st March of this year, to San Remo, for the purpose of examining the matter ejected through the canula used by his Imperial Highness the Crown Prince of Germany, and some microscopical preparations of it made by Dr. Von Bergmann and Dr. Bramann."

On the morning of the 4th March I received from these gentlemen, the physicians of his Royal and Imperial Highness—

1. A number—about a dozen—of microscopical preparations mounted in glycerine.

- 2. Part of the matter expectorated in the night from the 3rd to the 4th March, in a small glass saucer.
- 3. On the morning of the 5th March a piece of the gauze used for dressing, with the matter shortly before ejected from the canula.
- Ad. 1. In order to colour the nuclei, most of the above-mentioned microscopical preparations were tinged with Bismarck brown, a colour which proved very suitable for that purpose. Besides detritus, microbes, pus cells, and blood-corpuscles, there appeared:
  - (a) Concentric layers of round and elongated cells of the nature of squamous epithelium, cemented together.
  - (b) Large detached cells of the same character.
  - (c) Fine fibres, some darker, some lighter (in some of the preparations).
  - (d) Dark, granulated cells, lying dispersed (so called granule cells).

The concentrically-arranged bodies mentioned under a, were lying partly single, partly in clusters of ten or more, in the midst of masses of detritus, pus cells, and blood-corpuscles. The cells situated at the periphery of the layers were flattened and stratified like an onion, whilst in the middle there were some roundish, partly shining cells formed like bubbles. In some places there appeared two or three or more such bodies hanging together like pearls, which were again connected together by a layer of concentrically-arranged flat cells of the same nature as the cells at the periphery of the single round bodies, forming a larger mass of conical shape. Some of those cones were ramified. By a slight pressure, or by pulling, the constituent parts of the said roundish and elongated bodies, were easily separated; the bodies were then readily seen to be composed of cells, mostly large, flat, and having clearly defined outlines. In almost every cell there was to be seen a nucleus, coloured Bismarck brown. But even in the uncoloured preparations the nuclei were plainly discernible. The cells were all in form, size, and in the refraction of light, of the nature of squamous epithelial cells, as they are found on mucous membrane covered with sqamous epithelium, amongst other places on the true vocal cord of the larynx, and in those cancerous ulcerations which bear the name of "cancroids."

The number of cells and cones was very large; there was scarcely one preparation in which they were not present. It was the same with those I prepared myself. As stated before, they were frequently lying together in masses, and in several preparations there could be counted

through a microscope (which magnified one hundred diameters), more than twenty such masses.

The single cells also alluded to under b, showed the same condition, and could easily be distinguished from pus cells.

The fibres mentioned under c, were scarcely affected by addition of acetic acid (according to the statement made by Dr. Bramann, as there were none in my preparations), this fact, as well as the strong refraction of light, and their form, partly curly, partly straight, marked them as "elastic fibres." The arrangement and position of those fibres nowhere showed regular recurrence or anything typical; there was certainly no indication that these fibres had been encircling small round structures.

Another set of these fibres were more undulatory at their ends; they were lying together in small bundles, and showed a weaker refraction of light. These must be classed as connective tissue fibres.

The "granular cells" mentioned under d, the microbes and pus cells appear in almost all excretions through the air passages, and offer nothing notable to the observer; but the copious admixture of red blood corpuscles, to be found in every preparation, is of importance.

The fresh masses (of the 4th and 5th March) which I examined were viscous, of a predominant blood-colour, with some yellowishgrey substance, resembling pus. There were no solid fragments perceptible to the eye, neither by pulling to pieces nor by spreading out in liquids (distilled water, dilute acetic acid, dilute liquor potassae, glycerine, &c.), with one exception, which shall be mentioned directly. The microscopic examination gave the same results as those found in the preparations which I had received from Professor Von Bergmann and Dr. Bramann. It is, however, to be noted that the numerous red blood corpuscles were almost entirely unaltered, as if they had been just taken from a vein, and that the fibres were absent, as already mentioned.

In that part of the expectoration, which was absorbed by the dressings, there was a hard fragment of the size of a large lentil, of irregular angular shape. On microscopical and macroscopical examination, it turned out to be a piece of "hyaline cartilage."

On fine sections cut from this piece, one of the surfaces was found to be smooth and fringed with felted connective tissue and elastic filaments. The upper cartilage cells on this surface were flattened and were lying parallel with the surface. The other surfaces looked as though they had been nibbled, and were closely covered with pits and hollow spots, similar to the so-called Howship lacunae of the cellular substance of the bones. In those hollow places there were detritus substance and

round cells, with an admixture of large formations similar to epithelial cells; in one place these epithelial cells were lying in a round lump.

The result of the above observations, taken together with the fact that these substances had entered the canula from the trachea, lead to the following conclusions:—

1. The concentric bodies are undoubtedly what are called "Cancroid bodies," and have their origin in a cancerous new growth.

This is to be deduced from (1) their composition; (2) their dimensions and form; (3) their great number; (4) the impossibility of deducing them in the present case from a normal formation or from any other pathological product.

- 2. The cancerous new growth must have its seat in the air passages, provided that these passages are not in communication with an extraneous cancer-nidus.
- 3. This growth is probably situated in the larynx above the canula.

This conclusion is based, a, upon the composition of the nuclei of the squamous epithelial cells, it being proved by experience that cancroids of the air-passages generally have their origin in the true vocal cord, which is covered with squamous epithelium; b, the fact that there is nowhere to be observed an alveolar construction of the elastic fibres that have been formed — such a construction would point to a new formation seated in the lungs; c, the fresh condition of the blood corpuscles — this cannot, however, be considered as an infallible symptom; d, the dimensions of the piece of cartilage contained in the expectoration on the 5 th March; a piece of similar shape from a bronchial or tracheal cartilage could not easily be produced, the three dimensions being almost equal.

4. There must be an extensive process of ulcerous and necrotic decomposition in connection with the new cancerous formation, this process has already attacked the suffering organ, viz. the larynx.

Reasons for this: a, the presence of numerous isolated cancerous bodies in conjunction with detritus, pus and blood in the expectoration; b, the presence of elastic and connective tissue fibres in Dr. Bramann's preparations; c, the pitted and hollowed pieces of cartilage that have been found.

Professor Von Bergmann continues: I took Dr. Mackenzie to Professor Waldeyer, who elucidated, with very full particulars, the results of the diagnosis for cancer, and demonstrated the same with the help of the preparations. Dr. Mackenzie declared, as he had done on the 9th November, that he had now no longer any doubt as to the existence of cancer. As I wanted to return now, I pressed him for, and was glad to receive from him, the following written assurance:—

"I, the undersigned, undertake, in view of the appearance of dangerous symptoms in the illness of His Imperial and Royal Highness, to urge his speedy return to Germany, which I shall advise, in any event, with the return of the warmer season.

"Morell Mackenzie."

At the medical consultation which followed I communicated the outcome of Professor Waldeyer's examination, and the acceptance of the same by Dr. Mackenzie. All the physicians being now perfectly agreed upon the diagnosis, I tried to bring about an agreement upon the most important questions of the treatment. A short time ago Dr. Mackenzie received another new canula from England, which was constructed on the principle of the one he had first proposed and introduced on the 20th. The new one was somewhat longer and wider, it was also not rectangular, the angle being obtuse, therefore more like those we were using. I gave my consent to its use, and only pleaded for omitting the frequent changing of the canula, and trying of new ones, which had been the practice lately. I also advised leaving off the insufflation of cauterizing powders into the larynx, or, at all events, limiting the same to a minimum. As we were agreed upon all these matters, and as Dr. Mackenzie himself asked me to let Dr. Bramann remain for any possible surgical assistance, I could prepare for my journey.

As the result of this, our last consultation, the following bulletin was drawn up, which met with so many different interpretations: —

"The undersigned declare that there is no difference of opinion existing between them as to the nature and diagnosis of the malady of his Imperial and Royal Highness, nor have they asserted the near approach of a dangerous change. The sole responsible superintendence of the treatment remains, as it was previous to the operation, in the hands of the co-signatory Sir Morell Mackenzie."

As the august patient had been assured so frequently that the physicians had made a mistake on the 9th November, and that the only

existing disease was one of the larynx curable by tracheotomy, I now proposed to keep the tenor of Professor Waldeyer's opinion a secret, and Dr. Mackenzie thanked me for it. As a matter of fact, until lately the press was not acquainted with Professor Waldeyer's definite anatomical diagnosis. The papers pointed to the drawing up of the bulletin as an acknowledgment of the favourable view taken by Dr. Mackenzie.

The portentous events which occurred after the 6th March are well known. On the morning of the 10th March, the Emperor Frederick III. began his journey home, and arrived at the palace of Charlottenburg on the evening of the 11th.

Eight days after the Emperor's return I was invited by a letter from the Physician in Ordinary, Dr. Wegner, to examine and participate in the treatment of his Majesty, after Dr. Mackenzie had been charged by Imperial order with the exclusive responsibility of the said treatment. My first visits took place on the 18th and 25th March. I examined the larynx by sunlight. The epiglottis was still free. Only the growth in the region of the left aryepiglottic fold had become larger and higher; there was also an ulceration on its median line. It was impossible to see into the inner cavity of the larynx. The palpable lateral spreading of the larynx had unquestionably increased. There was besides a hard infiltration along the trachea descending from the cricoid cartilage to the upper edge of the incision, into which the canula passed being laterally surrounded by it. The lower part only, between the canula and the sternum, was still free. The expectoration and the fits of coughing were as they had been at San Remo.

On the 25th March, in particular, there was a great quantity of coagulated, viscous, dark blood in the dressings. On the 29th there was ejected a somewhat large piece of cartilage, and some days after several necrosed filaments of tissue. The reporters, who were furnished with news from the Palace of Charlottenburg, took this opportunity to write of a beneficent crisis which had taken place. The necrosed piece of cartilage was looked upon as a proof of the existence of perichondritis, and an attempt was made to return again to the long ago exploded diagnosis pointing thereto. The observations written down by Dr. Wegner during this and the following weeks report the more and more frequent recurrence of headache, for which, as in San Remo, crotonchloral and morphia were given. Eight days later on, on Easter Sunday, I felt distinctly below the canula a lump, and an increase of the callosity which existed by its side under the skin. It extended on the left side up to the clavicular fossa, while somewhere below the middle of the sterno-mastoid muscle there were to be felt hard, swollen

lymphatic glands. Thus the whole of that part formed a prominence, on the summit of which rested the shield of the canula. The granulations which formed the walls of the canal of the wound were seen, on the canula being taken out, to be very irregular, particularly in the upper part; of a dirty grey colour, with pit-shaped depressions, in which were coagula of the size of a hemp-seed and larger. Everywhere yellow spots and shreds; one of the latter I was able to extract with the forceps. A fit of coughing during my attendance was exactly of the same character as those in San Remo, finishing with one ejection of about 5 centimeters of brownish sanies. This I took away, and examined it with Professor Waldeyer. The nature of it was exactly the same as it had been in San Remo, each microscopic preparation showing a quantity of a cancroid nuclei. The process of disintegration was evidently advancing.

On the 8th April, I found the skin over and at the sides of the canula superseded by granulations of a yellowish red colour, and about 5 millimeters high. Some of them were dark brown, plainly gangrenous, and some of them suffused with blood. Their hardness and the deep fissures between them characterised them as rank cancerous masses; an assumption, which Dr. Mackenzie rejected, saying: — "This is certainly not cancer, they are symply granulations of the wound." I told him that I was sure of what I said, particularly as the hard infiltration had descended more towards the clavicle, and the canula had been forced still farther from the level of the now brownish, discoloured, and, in its lower parts, closed up membrane by the growth of the formations below it. The canula used then by Dr. Mackenzie consisted of a straight, smooth, silver tube, about 4 centimeters long, into which was introduced by means of a strong mandrel, the inner tube, the latter being considerably (about 6 centimeters) longer than the outer tube. The part projecting from the latter was pliable and articulated after the principal of the tail of a lobster. The outside canula, short and straight, was intended to extend to the lumen of the trachea, and the movable part of the inner tube was to be suspended in it. The object was certainly to prevent contact with its walls. I took the liberty of remarking to Dr. Mackenzie that the outer tube, owing to its shortness and straightness, might in consequence of the now very rapid increase of the swelling be easily pushed out of the incision. Such an occurrence could only be obviated by the use of a curved double canula, reaching low down into the lumen of the trachea. No regard was paid by the leading and responsible physician to my advice.

On the morning of the 12th April, the attendant male nurse, whom

I had while in San Remo appointed to nurse the august patient, came to me and told me, that the last night had been a very bad one. They had not succeeded in introducing the inner canula, and the breathing of the Emperor was very much aggravated. I told this to my assistant, Dr. Bramann, and requested him to keep himself in readiness for any eventuality with respect to increased difficulty in the introduction of the canula, as I had anticipated on Sunday.

In fact, at about 3 o'clock p. m., I received from a mounted messenger the following letter from Dr. Mackenzie: the messenger not having found me at home, brought the note to an hotel where I was at a consultation: —

"Dear Professor Von Bergmann. — We have difficulties with the canula, and I shall be glad if you will see the Emperor with me as soon as possible.

Yours truly,

Morell Mackenzie."

The last four words were underlined.

I went forthwith, taking Dr. Bramann with me, and only calling at my house for instruments. They had already received there a telephone message from the Palace, inquiring whether the messenger had found me; I was to make haste. I had scarcely left when there came another telephone message, asking whether I was on my way there. I was received by the Surgeon-General Dr. Wegner, and heard from him what he had entered in his journal — "The night was restless. In the morning, oppression of the chest. On withdrawing the canula, the breathing was easier; also after another shorter canula had been introduced. Since one o'clock in the night and to-day difficulty in breathing. The canula projected somewhat outwards, as the attendant Beerbaum had already observed in the night. Breathing was very much impeded." Many will remember that Dr. Mackenzie, in his reply to the article in the Kolnische Zeitung, respecting the description of the occurences on the 12th of April given in it, asserted that the German physicians present at the consultation on that day had no more seen any difficulty in the breathing than he had himself, and were ready to certify to that. We have now before us a certificate written an hour after the consultation, which does not speak in Dr. Mackenzie's favour.

Shown up to Dr. Mackenzie, we found him in the antechamber of the Emperor engaged, with a workman of Windler's, the instrument maker, in curving a leaden tube in such a way as to make it fit to be introduced deeply into the trachea. He thought of thus getting promptly a properly adapted canula. I showed him one of the

"Hahn" sponge canulas, which I had brought with me, and which had the exact curvature now required, and took out the sponge. Dr. Mackenzie agreed with me that we should try to introduce that canula, and hastened with me to the Emperor. I was shocked to find the august patient sitting on a chair and suffocating. The lips and cheeks were blue, there was a stridor in the inspiration audible in the next room, respiration was in the highest degree laboured with straining of all the muscles, and the coat being open, the drawing in of the scrobiculus could be seen easily. It seemed to me as if death by suffocation would take place in a few minutes. I thought there was no time to loose, and having asked for and received Dr. Mackenzie's consent, I ordered a servant to call my assistant, Dr. Bramann, and began to examine the wound. All round the canula I found the abnormal growths much increased in all dimensions, gangrenous, and much harder at their base, so that the region of the throat in which the canula was placed, projected in the shape of a short truncated cone. In the canal there was only the exterior canula. To my question, as to when the inner articulated canula had been withdrawn, one of the servants replied that it had been since early morning. Dr. Mackenzie added, that several trials to introduce it again had been fruitless. While on the Sunday, only four days before, I could see in the depth of the wound the posterior wall of the trachea, I could see nothing of it now. Large, globular, red excrescenses were pushing up from below and from the sides into the lumen of the wound-canal, and completely stopped the way to the opening of the trachea. The exterior tube was only introduced as far as - but not into - the trachea. I explained to Dr. Mackenzie, that now quick relief was imperatively required. If we did not succeed in introducing the canula just agreed upon, there was nothing left but to hold the wound open by means of large blunt hooks, so as to be able to get to the opening in the wall of the trachea, and if this could not be done, to dilate the same in a descending direction with a blunt pointed bistoury. Dr. Mackenzie agreed to everything, and praised in particular the long blunt hooks which I had brought with me. He took at once position behind the august patient, holding his head, a position which did not allow me to think that he intended to introduce the canula himself. I tried the introduction of the canula but without success. The filling up of the whole canal with the far and wide projecting granulations hindered me. I laid the canula aside, and took the blunt hooks. Meanwhile, Dr. Bramann had entered the room, and undertook to hold the hooks. I could not now manage to place the canula any more than before, while the breathing of the august patient became constantly more difficult and threatening. Having disinfected my hands by plunging them in the carbolic solution placed by my side, I tried with my fingers to remove the fungosities out of the way, and to reach the opening of the trachea, in order to place the blunt hook there. Having done this, and while I kept hold of the hook, Dr. Bramann introduced into the lumen of the trachea a canula of somewhat less curvature, in fact, the same he had used when he made the operation on the 9th February. The Emperor began at once to breathe freely and easily, and he expressed his gladness for the relief by pressing our hands. My manipulations had certainly caused blood to flow, but only moderately. Certainly some of the blood, as well as of the torn tissues, and of the ichor running down from the larynx, entered the trachea, but were coughed up immediately. With the introduction of the canula the oozing out of blood ceased, and when I left the sick room half-an-hour after with Drs. Wegner and Bramann, the sputa showed again the former brownish red tinge. The whole process of the dilation and introduction of the canula had lasted only a few minutes.

Both Dr. Hovell and Dr. Mackenzie have represented these occurrences very differently. According to Dr. Mackenzie I had been called in only out of courtesy; I had pushed myself forward to introduce the canula, I had not succeeded in the introduction, but that it had been done by my assistant.

Some English newspapers, and in their wake some of the Berlin journals, have heaped many calumnies upon me, and that in the face of the fact that when I arrived the Emperor was suffocating, and that he could breathe freely again a few minutes later.

I and my assistant were not the only ones who found the Emperor in danger of instant suffocation. The Minister of War, General Bronsart Von Schellendorff, who saw the Emperor on the same day between twelve and one o'clock, was under the impression that he was gasping for air, and could scarcely breathe. Two hours later, General Von Albedyll, who had been commanded to make his report to the Emperor, thought His Majesty would be suffocated during a fit of coughing, and called for medical assistance. The Adjutant-General, Von Winterfeld, conceived the same fear, and at three o'clock, the Physician-in-Ordinary, Dr. Von Wegner, pressed to have Professor Von Bergmann called in at once. All the attendants of the Emperor stated that since morning they had observed the constantly increasing difficulty in the breathing of their august master. Moreover, when the Emperor had been informed that

I had been sent for, he sent someone into the courtyard to see whether I had arrived.

I believe that even those persons who see in me only the rude man, who pushed himself forward against the will of the leading physician to perform an act, which he then performed as roughly and unskilfully as possible, will not shut their eyes after the above testimony to the fact that the danger of suffocation was imminent, and will acknowledge that I removed it after it had been threatening for fifteen hours, as is proved by the daily minutes deposited in the office of the Ministry of the Household. I am content to leave it to the judgment of my colleagues to determine whether the mechanical removal of the growing cancerous formations could ever have the consequences ascribed to it by Dr. Mackenzie in the *Dutch Dagblatt* and in the *Seccolo*, namely, the hastening of the Emperor's death by six months! The modern science of surgery thinks quite the contrary with respect to much more extensive removals of cancers in organs that are formed like canals. They are considered as beneficial, life-prolonging acts.

It was evident that the disintegration of the cancerous nodules in the larynx had latterly not only proceeded more rapidly, but had seized upon part of the proliferations, which covered the membranes round the canula, for on the evening of the 12th April, which I passed at Charlottenburg, I learned that the Emperor had been feverish for six days already. First on Friday, the 6th April, after the august patient had felt himself particularly weak and ill, Dr. Von Wegner had noted the temperature in his journal as 38.4. This increase of temperature came on in the evenings, accompanied by a feeling of chilliness, the temperature being, according to Dr. Von Wegner's notes on Saturday, the 7th April, 38.2. The surroundings of the wound in the trachea were more swollen, red, and sensitive. In the afternoon, after a carriage drive, in an atmosphere of 5 degrees Réaumur, he felt a chill. Monday, the 9th April, temperature 38.4; Tuesday the 10th, in the morning, 38.2; evening, 38.6, &c., &c."

Although on the morning of the 13th, after a good night (the Emperor wrote down that it had been the best night since last week), the temperature was 38.2, the august patient was driven on that day, after I had left the palace at about 10 o'clock a.m., to Berlin, accompanied by Dr. Mackenzie. I had very urgently advised that the journey should not be undertaken, but simply that the successful change of the canula should be publicly announced. But Dr. Mackenzie was against a bulletin; he considered that it would be preferable to tranquillize the public by the Emperor showing himself in Berlin. The ride injured the august patient. In the evening the chilly feeling came on again;

the same was the case on Saturday, the 14th; on the Sunday the temperature had risen in the morning to 39.4. A bulletin, published before my arrival at Charlottenburg, ascribed the fever to an attack of bronchitis. As the fever, the acceleration of the breathing, and the weakness of the august patient were increasing, Professor Senator was called in on the Monday. A dose of antipyrin prescribed by him, reduced the temperature on the morning of the 17th to 38.5. The expectoration had at the same time become more copious. With the coughing fits there was ejected sometimes a whole table-spoonful of a brown fluid, mixed with a great deal of pus. On the Monday, I took a portion of this with me. In the pus no abnormal substances were to be found, but in the small brown shreds, which were on the dressings, there were demonstrable nothing but cancroid nodules, and coherent layers of sqamous epithelial cells.

On the same Monday, Professor Leyden was invited to attend a consultation, and he arrived on Tuesday morning at ten o'clock. Neither he nor Professor Senator had been able to find any pulmonary irregularities. At the desire of Dr. Mackenzie we engaged in a conversation about the causes of the aggravation. Dr. Mackenzie was of opinion that an inflammation of a cellular tissue outside of the trachea, perhaps in the mediastinum, had set in, and this after the forcible introduction of the canula on the 12th April. The fever was a consequence of such inflammation. In opposition to this I demonstrated the difficulty of proving small nests in the lungs. I considered the presence of such in a high degree probable, seeing that for months the cancerous ulcers in the larynx had been in a state of decomposition, the products of which were flowing down into the bronchial tubes; the assumption of a putrid bronchitis seemed to me to be strengthened by the bad smell of the breath, the frequency of the inspirations, 44 in the minute, and the almost uninterrupted singultus (hiccup) since Saturday. The more copious expectorations pointed in my opinion only to the increase and spreading of the mortification of the swelling. Professor Senator expressed himself in the same sense. On Tuesday, the 17th April, the fever had somewhat subsided, and soon afterwards pus was expectorated in larger quantities. This circumstance probably strengthened Dr. Mackenzie in his conviction that there had been a large abscess in the connective tissue of the trachea, which had broken into the trachea. The British Medical Journal described the abscess, and left no doubt about its cause and effect, when it said in No. 1,426 of the 28th April: —

"According to the information we received from the most trustworthy source, it is certain that in introducing the canula (on the 12th April), a wrong direction was taken, as was shown by the bleeding at the time. It can be positively proved that the fault was not committed by the English physicians."

Meanwhile, descriptions of the occurrences that had taken place the 12th April, appeared in the Kolnische, the National, and the Neue Preussische Zeitung, which gave me a certain amount of credit for alleviating the Emperor's difficulty in breathing, some rumours of which had been running through the metropolis. consequence of this, Drs. Mackenzie and Hovell published in the above - named papers explanations which were not only offensive in their tone towards me, but discussed my co-operation in the treatment of the Emperor in a most embittered manner. Numerous English journals treated the same affair in the same aggressive way, and simply declared they had their information from the two English physicians of the Emperor. (See Sundey Times of the 29th April.) Thinking these attacks of Dr. Mackenzie upon me dishonourable, on the morning of the 25 th April, when, after the reduction of the high temperature and a general improvement in the condition of the patient, I was again invited to a consultation, I handed him a letter, which he has subsequently published. In this letter I said that his communications to the said journals compelled me to ask him to confine his intercourse with me solely to what was necessary for the purposes of medical consultation. The fact, hitherto unknown in the history of medical consultations, that one of two physicians, called to the same sick bed, should insult the other one publicly in political journals, moved me, however, to another step, taken because the attacks of my colleague were issued from the palace of Charlottenburg, therefore from the anteroom of the Emperor. I requested her Majesty, the Empress, to relieve me of the necessity of further consultation with Sir Morell Mackenzie. After that Professor and Surgeon-General Dr. Bardeleben took my place.

My refusal to take any further part in the treatment of the Emperor was also described in the well-known interview Dr. Mackenzie had with the correspondent of the *Pall Mall Gazette* (15th May, 1888), in a most offensive way. I have no need to contradict the assertion made by Dr. Mackenzie with respect to the "low estimation in which I am held at Court." I want only to make it plain that this last endeavour to hustle aside the German colleagues, who had formerly approved of his being called to Berlin, and to cover them with all imaginable reproaches, was only the last of a long series of similar actions.

Throughout the sorrowful story of the sufferings of our Emperor Friedrich, who bore all his ills with patience and self-abnegation,

Sir Morell Mackenzie ascribed every aggravation in the condition of the august patient not to the malady and its natural progress, but to one or other of his colleagues who had been called in to assist him. First, Professor Gerhardt was accused of having changed an originally innocuous swelling into a malignant one by his cauterizations. When I wished him to be called in to assist Dr. Schrotter in the place of Professor Kussmaul, I was told he could not possibly be called, the bad turn things had taken being entirely his fault. Dr. Bramann by a wrong incision, Dr. Schrader by a clumsy change of the canula, and I by a bad choice of one, occasioned the blood-tinged expectoration and the disintegration in the trachea. Finally, the forcible introduction of the canula by me on the 12th of April, brought about the unfavourable turn the illness had taken (which dated, however, from the 6th of April), it having caused a large "bottle-shaped" abcess of the mediastinum. But the mucous membrane of the trachea at the place, where the lower end of the canula had rested, was smooth, without any trace of cicatrization or of any previous irritation, and the connective tissue about this part of the trachea was in quite a normal condition, as was proved by the post-mortem pathological examination. A comparison with the corresponding passage in the minutes of the post-mortem examination will demonstrate this at once. Not to mention the elongation which must have ensued from the strain put upon the abraded walls of the trachea and larynx, and which changed them into a wide cavity, as stated in Dr. Bardeleben's report, the gangrenous decomposition of the carcinomatous infiltration descended about 21/2 centimeters in the trachea. But even the shortest of our canulae reached a length of at least 4 or 5 centimetres into the trachea. They, therefore, only touched sound tissues. But from the time, when I proved, on the 25th March, that the cancerous swelling was surrounding the canula, it had to penetrate the spreading and gangrenous cancer tissue, in order to avoid the affected parts of the trachea.

I, as well as my other colleagues, whose reports are given here, kept silent in the face of all those charges brought against us. Only when the *British Medical Journal*, in its issue, No. 1,426, of the 28th April, asserted that my silence was a proof of my guilt, I stated before those of my colleagues, who had elected me as their President, and before the members of the Berlin Medical Association on the 2nd May, 1888, that if the *British Medical Journal* had not been a journal, the scientific value of which I prized very highly, I need not have taken any notice of this conclusion. As it was, I must take objection to it, not because I was in the wrong, but because I, like any

other honourable British or German physician, refrained from publicly discussing occurrences which happened at the sick bed of my patient." I have no reason to modify this declaration in any way, although it roused a very tempest of indignation against me. In particular, Dr. Mackenzie tried to profit by it, asserting in No. 1,428 of the British Medical Journal and in other journals, that I had attacked him anonymously, being on an intimate footing with the correspondents of the two principal German and English papers, the Kolner Zeitung and The Times, Messrs. Fischer and Lowe. At the present moment I have not the honour of near acquaintance with these gentlemen. I have seen Mr. Fischer only once, at a dinner given by one of my colleagues in November, 1887, on which occasion I was introduced to him as well as to many others by my esteemed host. Mr. Lowe paid me a visit at the time he had his paperfight with Dr. Mackenzie, eight days after Dr. Mackenzie had forced his declaration upon the German papers, consequently after I had ceased to take part in the consultations. He requested me to let him have a look at the letter, which Dr. Mackenzie had addressed to me on the 12th April. I did not hesitate to show the letter to him, as well as to several friends amongst my colleagues, and to the higher authorities in the medical profession who asked to see it. I requested Mr. Lowe at the same not to press me any further, as I did not wish to give any explanations to the press about the respective occurrences. Mr. Fischer and Mr. Lowe are quite ready to speak to the truth of what I say here. The "Kolnische," the "Neue Preussische" and the "National-Zeitung" have testified distinctly and fully, that I never had any relations with them either directly or indirectly. It must be assumed that the editors of those journals have wilfully told untruths, and that the statements of Messrs. Lowe and Fischer are equally mendacious, or the conclusion is inevitable, that the story of the anonymous attacks on my part, which Dr. Mackenzie and the journals on his side have fancied, is to be relegated to the empire of fable, invented as an excuse for the published articles of Sir Morell Mackenzie and for his attacks upon me. No reporter can boast, while Professor Gerhardt, Dr. Bramann and I assisted in the treatment and the consultations, of having heard one syllable from any of us. No interviewer has been able to publish the tenor of any conversation with us, while the official reports have detailed a list of 14 correspondents, who, furnished with cards of admission, were daily received by Dr. Mackenzie in the palace of Charlottenburg, at a time when English, German and American papers published every week long columns about his conversations with their reporters.

It was only in appearance that the illness of his Majesty seemed to be arrested for a time. The feverish attacks made their appearance every evening. In the beginning it was a slow hectic decrease of the bodily strength, when pneumonia set in, the end came speedily.

About the closing occurrences the following report of Professor

Bardeleben will give the necessary information.

### Report of Professor Bardeleben,

Monday, 30th April, 1888.

I saw His Majesty the Emperor Frederick, for the first time, at the Palace of Charlottenburg, in pursuance of an order I had received on the previous evening.

The shield of the double canula introduced into the windpipe was half surrounded by red spongy growths, which appeared to me cancerous. The lower edge of the shield was cutting its way into the growth. When I drew Sir Morell's attention to this he promised me to have another canula by to-morrow, which would be according to my wish.

At the next consultation I asked all the physicians whether there was any one amongst them who did not think that His Majesty's disease was cancer, and I requested those who were of a different opinion to say so. None of them spoke. I then stated distinctly that they were all agreed upon the diagnosis.

#### Tuesday, 1st May.

At nine o'clock in the morning, Sir Morrell withdrew the old canula, upon which there were coughed out, through the fistula in the windpipe fetid shreds of tissue, and about fifty grammes of pus. On the canula which had been taken out there was found a small piece of cartilage about one c.m. long and somewhat more than a m.m. in thickness and width. The new canula, the shield of which had the shape which I recommended yesterday, and the rim of which did not cut into the granulation, was introduced by Sir Morell without difficulty. The channel of the fistula, as far as could be seen, was filled up with smooth red excrescences of a much coarser tissue than those which surrounded the exterior opening. I could not find out whence the pus originated. At all events, the fistula in which the canula was placed, was not large enough to produce and contain such a mass of pus.

On feeling the throat I found the region of the larynx not swollen, and softer than is the case with a sound larynx; the region about the fistula, however, felt very hard. No swollen glands were to be found

on the throat, only on the left hand side, and below, towards the clavicle, I found a hard, undefined mass, nearly as large as a hazel nut, but not visibly projecting. I had to hurry over this examination, as all the physicians told me that it was very disagreeable to His Majesty.

#### Wednesday, 2nd May.

I found the canula in a good position. The granulations were not pressed by the rim of the shield; there had been again coughed out through the canula a good deal of pus. In swallowing there had been some pain. The temperature taken under the tongue and the pulsations did not correspond to each other; the first was stated to be almost normal, the latter always exceeded one hundred, which is very abnormal for a man of such imposing build as His Majesty, particularly in a comfortable position.

#### Friday, 4th May.

At 9 o'clock in the morning, we were informed at the consultation that the night had been a good one. His Majesty looked certainly better, but the purulent expectoration was still copious.

#### Sunday, 6th May, 9 o'clock a.m.,

there was again a great deal of foetid purulent expectoration. The decoction of condurango, which had been given until now, had no perceptibly good result; a decoction of quinine was substituted for it.

#### Monday, 7th May.

The ejections of pus continue.

#### Wednesday, 9th May.

On changing the canula, which was done without the slightest difficulty, it was found that the abnormal growths round the fistula had vanished entirely, and the edge of the opening of the fistula was uow smooth and sharp. The exterior skin in that region was not even red.

#### Friday, 11th May.

The purulent expectoration has diminished, but very foul.

#### Monday, 14th May.

The general condition is evidently better. The pulse is not so quick, but His Majesty has unpleasant sensations in the gullet; the uvula also is swollen. There appears to me to be no ground for Sir Morell Mackenzie's apprehension of a breaking through in the direction of the oesophagus. There is at all events no indication that the lower end of the canula presses upon the posterior wall of the trachea.

Wednesday, 16th May.

The general condition is improving.

Friday, 18th May.

No essential change; the foetid expectoration continues.

Saturday, 19th May.

Change of canula without difficulty. The granulations in the throat are again appearing, and their growth is very dense. On my recommendation they are to be sprinkled with nitrate of bismuth.

Monday, 21st May.

The general health not so good. The granulations, which were sprinkled with bismuth, are blackened, a sure sign that putrid fluids or gases are in contact with it.

Wednesday, 23rd May.

The condition, generally speaking, the same.

Friday, 25th May.

The abnormal growths round the incision, particularly in the lower part, are growing more strongly on a perfectly visible solid swelling.

Saturday, 26th May.

Called to Charlottenburg to change the canula. It was done very easily, but subsequently there was very copious purulent expectoration, with foetid odour.

Monday, 28th May.

The abnormal growths are increasing, but seem to be scaling off on the surface under the influence of the bismuth.

Wednesday, 30th May.

The condition around the fistula about the same. There are no signs at all of a breaking through in the direction of the oesophagus. The offensive expectoration as copious as ever. Appetite still not good. The temperature in the evenings has been lately nearly always one degree above normal.

Friday, 1st June.

The last consultation in Charlottenburg. No essential change. The general health certainly no worse. The growths about the fistula stronger. The fistula itself appears to have got wider.

Sunday, 3rd June.

First consultation in the palace of Friedrichskron. The condition of the Emperor has not become in any way worse by the removal, as

had been apprehended, but the growths at the opening of the fistula are more numerous and stronger, while in consequence of the treatment with bismuth they are less sensitive. The sprinkling is to be continued energetically.

Wednesday, 6th June.

The copious expectoration with offensive smell, and the feverish temperature in the evening continue.

#### Friday, 8th June.

It was reported that last night in drinking there had been a flow of milk from the fistula, and it was therefore concluded that a breaking into the gullet had taken place. I observed that in presence of such a break, in all probability larger quantities of the milk would have entered the air passages at once, and that it was therefore more probable, if there was any breaking through at all, that it should be looked for in the region of the larynx or between the larynx and the trachea. The canula was certainly lying very loose, so much so that it could not exercise any sort of pressure upon the posterior wall of the trachea. It was then generally acknowledged that the place of the break, if there was a break at all, must be situated about the larynx, but that the out-flow of milk through the fistula in the trachea might very well be explained by the influx of milk into the upper opening of the larynx, which must have been very much modified by the previous effects of the illness. It was resolved to introduce a modified Trendelburg plugged canula.

#### Saturday, 9th June.

Summoned in the evening to Friedrichskron. I had no difficulty in the introduction and arrangement of the canula. The growths about the fistula changed into blackish, dried, but nevertheless offensively smelling masses have mostly come away without any bleeding.

#### Sunday, 10th June.

The canula makes swallowing more difficult, and does not prevent the flow of milk and also of egg-yolk from the fistula. There can, therefore, be no longer any doubt that the breaking through, if existing at all, must have taken place *above* the canula. The vital power is sinking; the fever on the increase.

#### Monday, 11th June.

Although fluid nourishment is still freely taken, and a small part of it only escapes trough the fistula, the weakness is increasing, the number of the pulsations and inspirations also increase (up to 44).

#### Tuesday, 12th June.

In the morning there came a great deal of offensively smelling matter from the fistula. As a great part of the milk that is taken escapes through the fistula, it was resolved for taking nourishment to have recourse to a pliable tube to be introduced into the gullet.

I was commanded to return in the evening for that purpose to Friedrichskron, and to remain there during the night.

At noon there was half a litre of milk and cream thus introduced, and in the evening one litre.

Pulse in the evening, 116; temperature, 35.5; respiration only 24.

Wednesday, 13th June.

In the morning there was again a litre of milk given through the tube. The temperature was then 38, the respirations 24; but in the evening the number of respirations rose to 60, the pulse to 130, and the skin was blueish in colour. After giving milk in the evening vomiting ensued. The strength was sinking steadily. I remained again during the night at Friedrichskron.

#### Thursday, 14th June.

The fetid smell of the matter flowing from the fistula has become worse. The loss of strength is increasing in spite of repeated feeding with milk.

In the morning — pulse 140, respirations 48, at noon 80, in the evening up to 140.

In the forenoon I had to tell the Minister of Justice, in answer to his inquiry when His Majesty's death might probably be expected, that his life would now only last for about 24 hours. I was obliged to give the same answer to His Imperial Highness the Crown Prince and to His Excellency Prince Bismarck on their inquiry.

#### Friday, 15th June.

After repeated periods of unconsciousness, the vital powers diminishing steadily, death ensued at 11.20 without any real agony.

With the assistance of the Surgeon-General, Dr. Wegner, and myself, the body was embalmed at 5.30 p.m. by Dr. Hartmann and Herr Wickersheimer, with a fluid prepared by the latter, after Surgeon-General Von Wegner had again verified the undoubted proofs of death. The infusion of the required quantity of Herr Wickersheimer's fluid through the great cervical artery was effected without difficulty.

The wide gaping fistula in the trachea, the canula having been removed, appeared to have only a few small hard protuberances on the rim. The above-mentioned proliferations had been removed. We succeeded easily in removing a great quantity of putrid granulations

from the cavity of the larynx (now very much enlarged, and with its walls perfectly soft and yielding), by introducing and then withdrawing again some wadding. The whole cavity was then filled up with alternate layers of acetate of bismuth and wadding.

After having done this the smell, which had been very penetrating until then, disappeared. The mouth of the fistula, as well as the incision made for the purpose of laying open the artery, were sewn up.

By order of his Imperial and Royal Majesty William II. Drs. Morell Mackenzie and T. Mark Hovell were invited previous to the post-mortem examination, to give their opinion about the nature of the disease of the late Emperor. In pursuance of this they handed in the following document:—

"Schloss Friedrichskron, June 16th, 1888.

"It is my opinion that the disease from which the Emperor Friedrich III. died was cancer. The morbid process probably commenced in the deeper tissues, and the cartilaginous structure of the larynx became affected at a very early date. A small growth which was present when I first examined the late Emperor was removed by me by several intralaryngeal operations, and though all the portions taken away were submitted to Professor Virchow, he was unable to detect in them any evidence of the existence of cancer. Examinations of the sputa made at the beginning of March, by Professor Waldeyer, however, led that pathologist to believe that cancer was then present. Wheter the disease was originally cancerous or assumed a malignant character some months after its first appearance, it is impossible to state. The fact that perichondritis and caries of the cartilages played an active and important part in the development of the disease no doubt largely contributed to make it impossible to form a decided opinion as to its nature till quite recently.

"MORELL MACKENZIE."

"June 16, 1888.

"In so far as my observations since last August permit me to form an opinion, I concur entirely with Sir Morell Mackenzie's view.

"T. MARK HOVELL."

#### [Translation.]

MEDICAL PROTOCOL CONCERNING THE RESULT OF THE EXAMINATION OF THE BODY OF HIS MAJESTY THE LATE EMPEROR AND KING FREDERICK THE THIRD.

Schloss Friedrichskron, June 16th, 1888.

In the neck there is a stitched-up linear wound  $6\frac{1}{2}$  centimeters long, with rather dry edges, on the right side of which is situated a flat pale protuberance, 2 centimeters high, 1.5 wide and 0.5 thick. Inside the wound is a large quantity of cotton-wool with bismuth, after the removal of which a cavity is left measuring 5 centimeters in depth and almost as much in length, the opening of which, after removal of the stitch, gapes to the extent of about  $2\frac{1}{2}$  centimeters. Moreover, the edges of the wound are tolerably hard, rather raised, and moderately tense. An incision was next made in the middle of the sternum and from thence carried subcutaneously upwards on the right by the side of the wound in the neck up to the incision made over the carotid artery on the occasion of the injection. An incision made through the nodule above-mentioned revealed a faintly-reddish and, in the deeper parts, rather whitish, moderately compact tissue, from which a whitish juice escaped on scraping. The nodule was situated in the skin and partly in the subcutaneous tissue, but the underlying muscles were entirely free.

A similar incision was next made on the left side. Here also the muscles on the lateral parts were normal, but in the upper parts they were very tense. Immediately in front of the larynx there was a large tumour on the left side, in the deeper parts of which a medullary-looking infiltration was seen.

On more extensive exposure of the thorax considerable ossification of the first rib on the left side became visible. On opening the chest, the lungs, which were pale grey, filled the pleural sacs almost completely and covered the heart. On the left side could be seen several small prominences, beneath which could be felt hard nodules covered with layers of loose connective tissue. Only at one place, near the anterior border, there was a fairly well-defined lobular polygonal area, with dull, rather uneven surface. The left lung, on being pulled out, appeared outwardly quite healthy at its posterior, lower, and upper aspects; it was everywhere full of air, down to the lowest fringes of the lower lobe, close above the diaphragm.

Very slight hypostatic congestion; the collapsed patches in the base contained dilated bronchial 'tubes, partly surrounding which were layers of extravasated blood. On section a large number of foci were found in the interior of the lobe, most of which showed much haemorrhagic infiltration round about, and

presented a granular surface on section, while in the centre were a large number of smaller yellowish-white nodules arranged in groups. In some places the foci were of the size of a pea, and contained material resembling pus; in others the whole mass was still solid. Scattered throughout the upper lobe were found similar very pale foci, in which a large number of small yellowish nodules were closely packed together.

In the foci in the anterior border, which have already been mentioned, very thick discoloured clots were found inside the much dilated bronchial tubes, while the neighbouring parts showed thickening of the connective tissue. On slitting up the bronchial tubes in the lower lobe, they were found dilated throughout, with thickened walls, the mucous membrane lying in longitudinal folds; inside were discoloured débris.

On the right side precisely similar conditions existed. The apex was perfectly free but at the posterior and lower part of the lung almost the same conditions of collapse, together with numerous small foci, were found, and similar bronchiectases. In the pleural sacs there were no further contents. In taking out the larynx the incision was carried immediately in front of the vertebral column and just behind the oesophagus. In the anterior mediastinum a fair amount of fatty tissue was found; the glands were slightly reddened, but otherwise unchanged. The larynx and oesophagus were exposed and ligatured. On the left side of the neck close to the jugular vein was a lymphatic gland about as large as a pigeon's egg, which in its interior showed a medullary-looking partly yellowish spot. On slitting up the oesophagus there was found, immediately behind the cricoid cartilage, a collection of brownish and whitish membranes; on pushiog these aside, no trace of perforation was found. Epiglottis large, smooth; edge normal.

The ary-epiglottic ligaments, especially the left, somewhat swollen, oedamatous, but without ulceration. The space at the back between the arytenoid cartilages, rather deep, but also free from ulceration. Just at the base of the epiglottis on the left side there was a medullary nodule as large as a cherry; near it was a smoother one, and still more externally some smaller (younger) ones. In addition to this there was a large surface 9 centimètres in length, covered throughout with gangrenous shreds. The lower edge was formed by the trachea. From that point to the thyroid cartilage no cartilaginous structure was found nor other tissue of the trachea.

Of the thyroid cartilage itself only the upper portions of the wings, together with the cornua, were found. The distance of the lower end of the tracheal wound from the lower end of the ulcer measured two and-a-quarter centimeters. This lower edge was moderately clean-cut, extending through the mucous membrane, and presenting below small grey granulations which covered an area of about half a centimeter. Then followed normal mucous membrane over the still existing tracheal rings. In the tissue of the still existing part of the trachea there was no evidence of cicatrisation, but purely normal conditions. Herewith the examination of the body ended, and the latter was sewn up in the most careful manner.

The macroscopic changes observed were summed up by Professors Waldeyer and Virchow as follows:—

Cancerous destruction of the larynx, with secondary disease of a rather large lymphatic gland at the lower part of the left side of the neck and a

cutaneous nodule on the right side near the wound. Oesophagus unaffected. Gangrenous destruction of the upper portion of the windpipe and the neighbouring parts. Numerous bronchiectases, with putrid contents. Near these, broncho-pneumonic suppurating gangrenous patches.

(Signed)

Count Stolberg-Wernigerode.

Morell Mackenzie.

T. Mark Hovell.

Von Wegner.

Bardeleben.

Leuthold.
Von Bergmann.
Virchow.
Waldeyer.
Bramann.

Report of Professors Virchow and Waldeyer on the Microscopic Examination of Particular Sections from the Body of the late Emperor Frederick.

- I. The larger nodule at the base of the epiglottis shows, on the outside, still unchanged mucous membrane with cylinder epithelium, but in the interior, an alveolar structure with epidermoidal contents. The cells of the latter are large and highly developed; concentrically arranged cellgroups were not observed.
- 2. The cutaneous nodule on the right side of the wound in the neck is covered with extremely attenuated, but otherwise unchanged, epidermis; the cancerous proliferation reaches close to the surface; its chief development is situated in the deeper parts, where also, here and there, "nests," with a concentric arrangement of cells, occur. Some normal constituents, such as sweat-glands, are to be seen between the cancerous masses.

3. The lymphatic gland on the left side of the neck shows the highest degree of change. The normal structure has disappeared, and is replaced by a loose alveolar tissue, the spaces of which are closely filled with epidermoidal cells having large nuclei; many of these cells possess small, bristle-like fringes (Bürstensäume).

4. The contents of the bronchial tubes correspond exactly in their composition with the description given by the undersigned Professor Virchow (in his report of May 19th of the present year) on the solid particles found in the expectoration. Moreover, in certain places, a more abundant collection of small, bright fat-globules, like the globules in milk, was observed.

5. In the foci in the lungs were found thick clusters of pus cells, but no cancer cells. The natural alveolar structure was still perfectly distinct.

(Signed) { Rudolph Virchow. Wilhelm Waldeyer.

Any epicrisis is superfluous.

Imperial Printing Office. Berlin.



# miedrich der Elle und seine Arzte.

# Antwort

auf die

Berliner Broschüre:

# "Die Krankheit Kaiser Friedrich III."

Don

# Bir Morell Mackenzie.

"Nun merkt auf, wie eine ganz simple Geschichte euch zu nichte macht." (Shakespeare, Heinrich IV., Erster Teil, 2. Aufzug, 4. Szene.)



Styrum (Rheinland) und Leipzig.

Verlag von Ad. Spaarmann, Königl. Hofbuchhändler.

1888.

Auch der Abdruck verboten. Auszügen in Zeitungen (partieller Nachdruck) ist untersagt und wird event. strafrechtlich verfolgt.

## Pormort.

Es war für mich eine schmerzliche Aufgabe, die nachstehenden Seiten zu schreiben, nicht etwa weil in den kürzlich von einigen meiner deutschen Kollegen gebrachten Anklagen irgend etwas enthalten wäre, was zu widerlegen mir auch nur die geringste Schwierigkeit bereiten würde; sondern, weil ich nur zu sehr das Ungeziemende einer Kontroverse fühle, welche notwendigerweise noch weiteres Leiden den Herzen bereiten muß, welche schon über das Maß des gewöhnlichen heimgesucht wurden. Obgleich das jüngst von der kaiserlichen Reichsdruckerei in Berlin veröffentlichte Pamphlet Anklagen enthält, welche auf die Beschuldigung einer absichtlich falschen Behandlung hinauslaufen, so würde ich doch, soweit ich persönlich betroffen bin, mich begnügt haben, meinen ärztlichen Ruf dem Urteile unparteiischer Männer zu überlassen. Allein, unter den besonderen Umständen des Falles halte ich es für eine Pflicht, welche ich den hohen Personen schulde, die mich während 13 Monaten schrecklichster Bangigkeit mit ihrem vollsten Vertrauen beehrten, die in mich gesetzte Zuversicht zu rechtfertigen. Wie leicht einzusehen, war meine Stellung eine unendlich schwierige, nicht blos wegen der überwältigenden Verantwortlichkeit bezüglich des Falles selbst, sondern auch wegen der äußeren Komplikationen desselben. Ich kenne kein Beispiel in der Geschichte, daß ein Arzt, welcher blos versuchte, nach seinen besten Kräften seine Pflicht gegenüber seinem Patienten zu erfüllen, so viele Verleumdungen und Verdrehungen der Wahrheit zu ertragen hatte. Ich will nichts über die Schmähungen und selbst Drohungen, mit welchen ich reichlich überschüttet wurde, sagen, denn derlei Dinge waren mir vollständig gleichgültig und ich kann daher keinen Ruhm dafür in Anspruch nehmen, daß ich dieselben verachte. Aber, man müßte mehr — oder weniger — als ein Mann sein, um absichtliche und fortwährende Verdrehungen von Worten, Thaten und Motiven mit Gleichmut zu ertragen. Es ist wahr, daß die Anklagen in vielen Fällen absurd und sich selbst widersprechend waren, allein meine Angreifer handelten offenbar nach dem chnischen Grundsatze, welchen man Voltaire zuschreibt: "Wirf nur oth genug, etwas davon bleibt sicher hängen." Der Natur des Falles zufolge konnten nur wenige Personen, selbst unter Arzten, sich ein richtiges Urteil über die Thatsachen bilden, wie ihnen dieselben vorgelegt wurden. Zweierlei hielt mich in der sonst unerträglichen Position aufrecht. Erstens, mein eigenes Bewußtsein völliger Integrität meiner Absichten; zweitens, die vollständigste Zuversicht und zarte Rücksicht, mit welcher mir vom Anfange bis zum Ende von meinem hochherzigen Patienten vertraut wurde. Kein Arzt könnte sich einen Patienten wünschen, der seinen Anordnungen gehorsamer, der mehr "nachgiebig-vernünftig" gewesen wäre, als der Herrscher des mächtigen Deutschen Reiches.

Da man auf den folgenden Seiten ziemlich viel unverblümte Worte finden wird, und da das Benehmen einiger meiner deutschen Kollegen mit einem Freismute erörtert wird, welcher denjenigen, die nicht den Angriff jener Herren gegen mich gelesen haben, unberufsmäßig erscheinen könnte, so ergreise ich diese Gelegensheit, zu erklären, daß ich in diesem Buche mit Bezug auf meine seindlichen Kollegen nichts gesagt habe, was nicht schon früher öffentlich gesagt worden ist. Ich bedauere unendlich, daß die Kontroverse einen solchen Ton annahm, allein, ich will meine Leser darauf ausmerksam machen, daß ich keineswegs für denselben verantwortzlich bin.

Zum Schlusse möchte ich noch auf einige iber Schwierigkeiten aufmerksam machen, unter welchen ich mich bei Abfassung dieser Rechtfertigung meines ärztlichen Charakters befand. Aus leicht begreiflichen Gründen war ich nicht in der Lage, verschiedene Punkte anzuführen, welche, obgleich sie nicht auf das rein medizinische Verhältnis des Falles sich bezogen, doch höchst wichtige Faktoren bei der Bestimmung des Verfahrens bildeten, welches eingeschlagen Ich glaube auch einigen Grund zu haben, mich über die Bevorzugung zu beklagen, welche meinen Gegnern freien Zutritt zu den Staatsarchiven gestattete, während mir dieses Privilegium verweigert wurde. Wie ich in dem Texte dieses Buches zeige, sind diese "offiziellen Quellen" von sehr gemischtem Charakter; aber es befinden sich unter denselben wichtige Dokumente bezüglich der Krankheit des verstorbenen Kaisers, welche, um mir gerecht zu werden, dem Publikum nicht vorenthalten werden sollten. Zu diesen gehören unter andern das Gutachten von Prof. v. Schrötter, von Dr. Krause und mein Gutachten vom November 1887 und ganz besonders auch die schriftliche Weigerung des damaligen Kronprinzen, sich einer anderen äußerlichen Operation, als der Tracheotomie zu unterwerfen. Die Gutachten, welche erwiesenermaßen von den Professoren Gerhardt und Bergmann an das Hausministerium eingeschickt wurden, würden ebenfalls interessantes Lese= material darbieten und würden überdies zeigen, welche Meinungen diese Herren wirklich hatten, bevor ich nach Berlin berufen wurde. Der erste Bericht von Prof. Virchow würde ebenfalls sehr lehrreich sein. Ich kann nur hoffen und wünschen, daß jene Dokumente und andere Dinge, welche auf diesen historischen Fall sich beziehen, eines Tages zur Veröffentlichung kommen. Ich habe wenig= stens meinerseits keinen Grund, das volle Tageslicht zu fürchten.

London, 19, Harley Street, W., Oftober 1888.

Morell Mackenzie.

#### Erste Abteilung.

# Geschichtliches.

Erstes Ravitel.

#### Mein erster Besuch in Berlin und Potsdam.

Empfang beim Kronprinzen.

Als ich am Mittwoch den 18. Mai 1887, nach einem harten Arbeitstage mich zur Ruhe begeben wollte, erhielt ich eine Meldung, in welcher ich ersucht wurde, nach Berlin zu reisen, um daselbst Sr. Kaiserlichen Hoheit dem deutschen Kronprinzen einen ärztlichen Besuch abzustatten.

Ich erhielt keine Andeutung bezüglich der Natur des Falles, über welchen ich nur vage Gerüchte gehört hatte, denen ich keine besondere Aufmerksamkeit schenkte. An demselben Abend ging kein Zug mehr; am nächsten Morgen reiste ich ab und langte in der deutschen Hauptstadt Freitag am 20. Mai nachmittags an, wo ich von Dr. Wegner, Leibarzt Sr. K. Hoheit, Assistenz= und Generalarzt der deutschen Armee, empfangen wurde. Wir fuhren sofort nach dem Kronprinzlichen Palais, woselbst ich schon Zimmer für mich in Bereitschaft gesetzt vorfand. Ich hatte kaum Zeit, meine Reisekleider zu wechseln, als schon der Hofmarschall Graf Radolinsky erschien, um mich zu dem Kronprinzen zu führen. Dieser empfing mich auf das allergnädigste, entschuldigte sich mit der reizenden Bonhommie, welche ihn allen, die ihn kannten, so tener machte, wegen aller der Beschwer= lichkeiten, welche sein Hals anderen Leuten verursacht und noch insbesondere wegen der langen und ermüdenden Reise, welche ich dieserhalb zu machen gehabt hatte. Der Kronprinz sprach in englischer Sprache mit kaum einer Spur eines ausländischen Accentes, allein seine Stimme, obgleich vollständig verständlich, war nur wenig besser als ein rauhes Flüstern. Se. Kaiserl. Hoheit erbot sich sofort, sich untersuchen zu lassen; allein als ich mir die Bemerkung erlaubte, es wäre besser, daß ich zuerst mit den ihn behandelnden Arzten konferiere, gab er sofort meinem Ansuchen nach.

Ich werde meinen Kollegen vorgestellt.

Ich wurde sogleich in ein anderes Zimmer geführt, woselbst sich die folgenden Arzte versammelt vorfanden, nämlich: die Professoren Gerhardt, v. Bergmann, Tobold, Dr. v. Lauer, Leibarzt des alten Kaisers und Generalarzt der deutschen Armee, Dr. Wegner, dessen ich schon oben erwähnte und Dr. Schrader, ein anderer Militärarzt, welcher zuweilen Dr. Wegner bei Behandlung der Kaiserl. Familie vertrat. Professor Gerhardt kannte ich schon persönlich von früher; er war mir in meinem Berufe als ein Arzt bekannt, welcher unter seinen Arbeiten auf anderen Gebieten der medizinischen Wissenschaft auch Zeit gefunden hatte, einige Aufmerksamkeit den Halskrankheiten zu schenken. Von Prof. v. Bergmann hatte ich in Verbindung mit dem serbischen und russischetürkischen Kriege gehört, und ich wußte, daß er aus St. Petersburg berufen worden war, um den Lehr= stuhl der Chirurgie an der Berliner Universität zu übernehmen, nachdem diese Stellung von Prof. Billroth in Wien und Prof. Volkmann in Halle, welchen sie früher angeboten wurde, abgelehnt worden war. Ich hatte jedoch niemals

Bergmann's Namen in der larhngologischen\*) Literatur erwähnt gesehen, weder als Operateur noch als Beobachter. Prof. Tobold's Name war mir in früherer Zeit als der eines Arztes bekannt, welcher sich unter den deutschen Arzten als einer der ersten mit Halstrankheiten beschäftigt hatte; aber in der Entwickelung dieser Spezialität verschwand er fast vollständig, und der gegenwärtigen Generation

von Arzten ist er kaum mehr als nominis umbra.

Ich gestehe, ich fühlte einige Überraschung, daß unter den Ürzten, mit welchen ich in einem Fall von solcher Bedeutung zu beraten eingeladen worden war, sich nicht wenigstens einer der hervorragenden deutschen Spezialisten auf dem Gebiete der Halstrankheiten befand. Jeder Laryngologe hätte ohne Schwierigkeit einige Ürzte in Deutschland nennen können, deren Ruf nicht auf ihr Vaterland allein beschränkt ist; die Abwesenheit derselben in diesem Falle schien mir so bezeichnend, daß ich einigermaßen rasch schloß, der erlauchte Patient müsse an irgend einer unbekannten Krankheit leiden, bei welcher die Kehlkopspleftetion bloß eine zufällige Komplikation sei.

#### Die erste Konsultation.

Nachdem ich meinen Kollegen vorgestellt worden war, begann die Konsultation. Dr. Wegner las einen Bericht über den Fall vor, von dessen Beginnen bis zu dem Zeitpunkte, als Prof. Gerhardt hinzugezogen wurde. Aus diesem Berichte ging hervor, daß der Kronprinz im vorhergehenden Januar an einer Krankheit gelitten hatte, welche man für eine katarrhalische, mit großer Heiseit verbundene Entzündung des Kehlkopfes hielt, und daß man ihn mit den gewöhnlichen Heilmitteln, allein ohne Resultat, behandelt hatte. Ich will an dieser Stelle gleich bemerken, daß der Kronprinz selbst, wie ich später ersuhr, stets den Ursprung seiner Krankheit einer starken Erkältung zuschrieb, welche er sich im Hervste Gahres 1886 zugezogen hatte. Die Kronprinzessin und der Kronprinz suhren damals, während ihres Ausenthaltes in Nord-Italien, mit dem König und der Königin von Italien spazieren. Der Kutscher verlor den Weg; es wurde dunkel und kühl, und der Kronprinz, welcher keinen überrock bei sich hatte, fühlte, daß er sich erkältet hatte. Er sagte mir, daß sein Hals seit jenem Abende niemalsganz in Ordnung gewesen sei.

Nachdem Dr. Wegner mit der Vorlesung seines Berichtes geendet hatte, beschrieb Prof. Gerhardt den Zustand des Halses seines erlauchten Patienten, wie er denselben zuerst sah, und gab eine allgemeine Stizze der von ihm adop=

tierten Behandlungsweise, ohne jedoch in Details einzugehen.

Ich entnahm derselben blos, daß auf dem linken Stimmbande ein kleines Gewächs sich befände, welches Dr. Gerhardt vermittels der Galvanokaustik zu zerstören versucht hatte, daß der Kronprinz sodann nach Ems geschickt worden war, woselbst er einige Wochen zubrachte, ohne wohlthätige Wirkung hiervon zu verspüren.

Meine erste Intersuchung.

Nachdem ich diese Angaben gehört hatte, begab ich mich an die Untersuchung des Falles. Zu diesem Zwecke gingen wir in ein dunkel gemachtes Zimmer, woselbst ich eine sorgfältige Untersuchung des Halses Sr. Kaiserl. Hoheit mit dem Kehlkopf-Spiegel vornahm. Ich sah ein Gewächs, welches ungefähr die Größe einer gespaltenen Erbse hatte, an dem rückwärtigen Teile des linken Stimmbandes. Das Gewächs hatte eine blaßrosa Färbung, war etwas uneben auf der Oberfläche, allein nicht lappenartig. Die kleine Geschwulft lag über dem processus vocalis, dehnte sich aber auch ein klein wenig hinter und unter diesen Punkt aus. Bei tiesem Einatmen sah man den scharf zurücktretenden Winkel, welcher durch die Verbindung des häutigen mit dem knorpelartigen Teile des Stimmbandes gebildet wird, verschwinden, und an dessen Stelle dagegen

<sup>\*)</sup> Larynx = Rehlfopf. Laryngologie = Lehre vom Kehlfopf und bessen Krankheiten.

eine abgerundete Erhöhung. Bei der Stimmbildung verschwand ein Teil des Gewächses dem Blicke, eine Thatsache, welche bewiese, daß dasselbe teilweise sowohl der unteren Fläche, als der Seitenwand des Stimmbandes angewachsen war; mit andern Worten, die Neubildung war ihrem Sitze nach teilweise subglottisch\*). Die Schleimhaut, welche das Stimmband bedeckt, war rot in der Nähe des Gewächses, aber im vorderen Teile, ungefähr ein Viertel seiner Länge, war das Stimmband seinem Aussehen nach vollständig natürlich. Keine

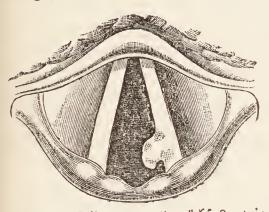


Fig. 1. Stizze des Gewächses, wie dasselbe zuerst aussah.

Spur einer Verschwärung war auf dem Gewächs, welches dem nackten Auge das Aussehen einer einfachen Warze oder eines Papilloms darbot. (Siehe Figur 1.) Das affizierte Stimmband bewegte sich nicht mit derselben Leichtigkeit wie das Stimmband auf der rechten Seite, da die Bewegung der Fasern durch den daran befind= lichen Auswuchs behindert wurde, welcher auch verhinderte, daß die zwei Stimmbänder in der= jenigen Weise zusammen kamen, welche erforderlich ist, um einen hellen, artikulierten Ton hervor zu bringen. Die Schleimhaut in andern Teilen des

Kehlkopfes zeigte etwas Kongestion und war leicht erschlafft.

Mit Ausnahme des Verlustes der Stimme litt jedoch der Kronprinz an keinen andern Halsbeschwerden; er hatte keine Schmerzen, keine Schwierigkeit beim Atmen und keine Beschwerde beim Schlucken. Der Kronprinz war nach jeder andern Richtung hin das Muster kernigster Gesundheit und allem Anschein nach viel stärker als durchschnittlich selbst starke Männer sind. Er stammte von einem gesunden Geschlechte ab und hatte seine schöne Konstitution durch keinerlei Erzesse geschwächt, dagegen war der Kronprinz gelegentlichen Erschlaffungen des Halses unterworfen und er war natürlicherweise viel in seinem Leben den Einflüssen der Witterung ausgesetzt; er hatte selbstwerständlich seine Stimme viel im Freien und im Zimmer anzustrengen. So stellte der Fall des Kronprinzen sich mir dar.

Die Frage der Diagnose.

Nachdem ich meine Untersuchung beendet hatte, zogen wir, die andern Ürzte und ich, uns zurück, um die Angelegenheit zu erörtern. Die Professoren Gerhardt und Tobold sprachen ihre positive Ansicht dahin aus, daß das Leiden vin krahsantiges sei und Venet Managen stimmte im mesantlichen mit ihnen ein krebsartiges sei, und Prof. Bergmann stimmte im wesentlichen mit ihnen überein, obgleich er sich etwas vorsichtiger ausdrückte.\*\*)

Alle drei stimmten jedoch darin ganz überein, daß zu der Entfernung des Gewächses eine Schneide=Operation (blutige Operation) von außen notwendig sein würde; die genauere Natur dieser chirurgischen Prozedur, welche notwendig sein würde, wurde jedoch niemals in meiner Gegenwart erörtert. Unsere Bezatungen langten in der That niemals bei dem Punkte an, bei welchem jene Frage sich zur Erörterung aufgeworfen hätte. Als die Reihe des Sprechens an mich kam, erklärte ich: "Daß in dem Aussehen des Gewächses nichts Charakteristisches sei, und daß daher ohne eine eingehendere Untersuchung es ganz un= möglich sei, eine bestimmte Erklärung bezüglich der Natur desselben abzugeben." Ich wies darauf hin, daß die von meinen Kollegen ausgesprochene Ansicht auf nach meiner Ansicht ungenügenden Grundlagen basiere und daß dieselben den wichtigsten und zu gleicher Zeit einleuchtendsten Weg, um zu einer korrekten Diagnose zu kommen, unterlassen hätten. Das erste nämlich, was man thun

<sup>\*)</sup> Glottis = Stimmrigenspalte.

\*\*) Dr. Wegner sagte mir später, daß Bergmann bis zu meiner Ankunft stets abgelehnt hatte, irgend eine Verantwortlichkeit bezüglich der Diagnose zu übernehmen; er sagte immer: "Gerhardt macht die Diagnose, ich bin blos der Operateur."

nnüßte, bestände darin, ein Stück des Gewächses auf dem innern Wege adzustneisen und dasselbe mitrostopisch durch einen Sachverständigen untersuchen zu lassen. Prof. Gerhardt sagte darauf, es würde schwer, wenn nicht gar unmögslich sein, dies zu thun und zwar wegen der ungünstigen Lage des Gewächses; Prof. Tobold drückte eine ähnliche Ansicht aus. Obgleich ich ebenfalls zugab, daß der Operation in diesem Falle sich ganz besondere Schwierigkeiten entgegenstellten, so erklärte ich doch, ich dächte, dieselbe könnte vorgenommen werden und jedenfalls müßte man sie versuchen. Ich wendete mich hierauf an Prof. Gerhardt mit der Frage: "Wollen Sie versuchen?" er antwortete: "Ich kann nicht mit der Jange operieren." Sodann fragte ich Prof. Tobold, ob er es versuchen wollte, allein auch er lehnte ab und sagte: "Ich nehme keine Operationen mehr vor." Diese Antworten erhöhten noch die Uberraschung, welche ich bereits gefühlt hatte, daß ein Fall von solcher Natur den Händen dieser Herren anwertrant worden war. Denn ein Hals=Spezialist, der die Zange nicht gebrauchen kann, ist wie ein Arzt, welcher das Stethossop nicht gebrauchen kann, oder wie ein Zimmermann, der nicht mit der Säge umzugehen versteht. Ich erklärte mich darauf bereit, die Operation zu versuchen, und es wurde einstimmig beschlossen, daß, falls sie mir gelingen sollte, das heransgenommene Stück an Prof. Virchow geschickt werden sollte, welcher allseitig als die größtlebende Autorität bezüglich aller Fragen auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie angesehen würde.

Obgleich ich gerne an dieser Stelle mich aller Polemik fern gehalten hätte, so nuß ich doch meine Erzählung für einen Augenblick unterbrechen, um die Aufmerksamkeit auf die sonderbare Art und Weise hinzulenken, mit welcher dieser Gegenstand von Prof. Gerhardt behandelt wurde. Derselbe erwähnt nämlich die oben angegebene Konversation gar nicht, sondern begnügt sich einfach mit der Bemerkung: "Mackenzie wurde mit der Herausnahme des Stückchens

der Geschwulst betraut."\*)

Als ob meine Kollegen gnädigst auf ihre Rechte zu meinen Gunsten verzichtet hätten, oder wie wenn ich nur der Handwerker wäre, um die Befehle meiner wissenschaftlichen Vorgesetzten auszuführen. Diese Insimuation, welche so fein dem Leser beigebracht werden sollte, hat durchaus keine thatsächliche Bezgründung. Meine Kollegen hatten weder den ersten Schritt gethan, um ihre Diagnose auf wissenschaftlicher Basis zu begründen, noch hatten sie allem Ansscheine nach auch nur daran gedacht, dies zu thun.\*\*)

Der Vorschlag kam von mir und nur nachdem sie ihre Unfähigkeit, densselben auszuführen, zugestanden hatten, erbot ich mich den Versuch zu machen. Man nuß mich entschuldigen, daß ich bei diesem Punkte etwas länger verweile, denn aus dieser Ursache entsprang zuerst die Eisersucht meiner deutschen Kollegen,

welche später zu soviel Unannehmlichkeiten führte.

Meine erste Operation.

Da ich, wie bereits oben erwähnt, nichts von der Natur des Falles vor meiner Ankunft in Berlin wußte, so hatte ich London verlassen und keine andern Instrumente mitgenommen als einige, welche für eine einfache larhugoskopische Untersuchung notwendig sind. Nach der Konsultation ging ich daher in den Laden des bedeutendsten chirurgischen Instrumentenmachers in Berlin; obgleich derselbe schon viele von meinen Kehlkopfzangen verkauft hatte, hatte er doch gerade keine auf Lager. Das war für mich eine große Enttäuschung, denn jeder Chirurg weiß, welcher Unterschied darin liegt, mit einem Instrumente zu operieren, an welches die Hand gewohnt ist und einem solchen, welches man

<sup>\*)</sup> Siehe Seite 9 der Schrift: "Die Krankheit Kaiser Friedrich III.", Berlin 1888.

\*\*) Nur erst nachdem ich das deutsche Pamphlet gelesen hatte, ersuhr ich aus demselben, daß

Dr. Gerhardt wirklich einige vergebliche Versuche gemacht hatte, einen Teil des Gewächses vermittels

Drahtschlingen und Ringmesser zu entsernen. Das wird auf Seite 2 und 4 obiger Schrift zugestanden,
allein Prof. Gerhardt enthielt sich sorgfältigst, mir diese Thatsache zu jener Zeit mitzuteilen.

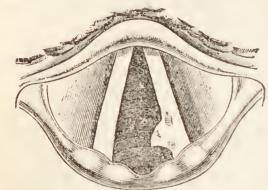
nicht gewohnt ist. Ich fand jedoch schließlich eine Zange französischen Musters, mit welcher ich den Versuch zu machen beschloß. Inzwischen waren der Kron= prinz und die Kronprinzessin nach Potsdam zurückgekehrt und ich konnte allein in dem fronprinzlichen Palais mit Muße über die ganze Situation nachdenken, insbesondere über die Operation, welche ich am nächsten Morgen ausführen sollte. An und für sich ist dieselbe ganz unbedeutend und ich machte dieselbe erfolgreich an vielen Hunderten von Patienten, aber niemals in einem Falle, der mit so wichtigen Folgen verbunden war. Ich hatte ein Instrument, dessen Klingen nur halb so groß waren, wie die meines Instrumentes, überdies war nur die vordere Klinge beweglich, während ich an eine Zange gewöhnt war, bei welcher sich beide Klingen öffneten. Wenn ich keinen Erfolg hatte, und ein Mißlingen war ja nicht unwahrscheinlich, so würden meine Kollegen, deren Eifersucht schon erregt war, gewiß den Umstand so viel wie möglich ausnützen und was noch schlimmer, der erlauchte Patient würde einer schwierigen Operation unterworfen, die vielleicht unnötig war. Wenn mir dagegen die Operation gelang, wie wird Virchows Bericht bezüglich der Natur des herausgenommenen Gewächses lauten?

Man muß bedenken, daß die Extrahierung eines Gewächses aus dem Kehlkopfe mit der Zange eine durchaus verschiedene Sache ist von dem Versuche, dasselbe vermittels Kauterisierung weg zu brennen. In dem erstgenannten Falle hat der Operateur entweder Ersolg oder die Operation mißlingt; sein Erfolg sowohl wie sein Mißerfolg wird sofort nicht bloß den Zuschauern, sondern auch dem Patienten selbst klar. Die Manipulation erfordert keinen nur gewöhn= lichen Grad von Geschicklichkeit und die Bewegungen des Operateurs werden nicht durch ein direktes Sehen geleitet, sondern durch ein Bild derjenigen Teile, welche er angreift, wie dieselben auf einem kleinen Spiegel sich abspiegeln, welchen er mit der einen Hand in dem Halten muß, während er mit der Zange in der andern Hand arbeitet. Dagegen kann mit dem Kauterisieren ein großer moralischer Eindruck ohne entsprechende physikalische Ausführung erzielt werden; oder das Brennen mag an dem unrechten Orte ausgeführt werden, ohne daß der Patient dies gewahr wird. Ich war daher auf dem Punkte, eine äußerst delikate Operation zu versuchen und zwar unter Umständen, welche geeignet waren, meine Kaltblütigkeit auf das Höchste zu erproben; und es würde keine Möglichkeit für mich geben, einen Mißerfolg zu verheimlichen oder bezüglich

desselben irgend eine Ausrede zu finden.

Am nächsten morgen früh (21. Mai) versammelten sich alle Ürzte wieder im Schloß. Da das Zimmer, in welchem die Operation stattfinden sollte, ziemlich klein war, so schlug Dr. Wegner vor, daß außer ihm nur die zwei Arzte (Gerhardt und Tobold), welche den Kehlkopf=Spiegel zu benuten verstanden, anwesend sein sollten. Cocaïn wurde sodann in Anwendung gebracht und alles bereit gemacht. Während wir warteten, bis das Cocaïn seine Wirkung vollbracht hatte, klopste jemand an die Thür. Dr. Wegner verließ das Zimmer und kehrte fast den Augenblick darauf mit Prof. v. Bergmann in dasselbe zurück. Wegner bemerkte, er habe früher nicht gewußt, daß Prof. v. Bergmann ein Laryngoskopiker sei, allein da dieser jetzt behaupte, ein solcher zu sein, so wurde er in das etwas gedrängt volle Zimmer zugelassen. Nachdem das Cocaïn gewirkt hatte, führte ich die Zange in den Kehlkopf ein, aber es gelang mir nicht, das Gewächs zu erfassen. Gewöhnlich führe ich die Zange nicht mehr als einmal bei demselben Besuche ein, allein diesesmal entschloß ich mich zu einem nochmaligen Versuche, da ich mit einem mir ungewohnten Instrumente etwas unvorteilhaft arbeitete. versuchte also zum zweiten Male und diesesmal mit mehr Erfolg. Als ich die Zange herauszog und die Klingen öffnete (dieselben sind an der Innenseite hohl wie Löffel), befand sich in einer derselben ein Stückhen des Gewächses, welches ich den Zuschauern zeigte. Ich sah einen Blick des Erstaunens, welchem rasch ein Blick des Argers und der Enttäuschung folgte, auf den Gesichtern von Prof.

Bergmann und Tobold; Dr. Wegner dagegen schien entzückt und beglückwünschte



Vig. 2. Stizze bes Gewächses nach ver ersten Operation. Diese Stizze dargestellt. (Siehe Fig. 2.)
wurde am 22. Mai angesertigt.

mich warm. Nach der Operation machte Prof. Bergmann eine larhngoskopische Untersuchung und sagte, er könne sehen, daß das Stückchen, welches ich herausgezogen hatte, von dem rückwärtigen und unteren Teile des Gewächses fortgenommen worden sei.\*)

Dasselbe wurde sofort von Dr. Wegner in Spiritus gethan und von ihm in die Hand des Prof. Virdow überliefert. Das Aussehen des Ge= wächses nach meiner Operation wird in Fig. 2

#### In Voksdam bei dem Kronprinzen.

Nach der Operation kehrte der Krouprinz nach Potsdam zurück und lud mich gnädigst ein, dort bei ihm zu wohnen, indem er noch hinzufügte: "Sie können ja jeden Tag auf einige Stunden nach Berlin gehen, wenn Sie es hier langweilig finden." Nachmittags begab ich mich nach Potsdam, wo ich die Ehre hatte, mit Ihren Kaiserl. Hoheiten und den drei Prinzessinnen in einem Jagd=

wagen auszufahren.

Am folgenden Tage begleitete ich die kronprinzliche Familie nach Born= stedt, wo mir die Musterfarm gezeigt wurde, welche sie mit Milch, Butter und Giern versieht. Während meines Aufenthaltes in dem neuen Palais (jest Schloß Friedrichsfron) besuchte ich die pittoreste Kirche und den Kirchhof, welche beide deutliche Beweise von dem Interesse ablegten, welches Ihre Kaiserl. Hoheiten an ihnen nahmen. Ich war besonders entzückt von der Crêche oder Kinder= frippe, welche in dem Dorfe von der Kronprinzessin eingerichtet worden war; die Kinder, zwischen 20 und 30 an Zahl und im Allter zwischen einigen Monaten und 5 bis 6 Jahren, sahen gesund und glücklich aus und das ganze Aussehen des Plazes sowie der Bewohner desselben legten beredtes Zeugnis von der wohlthuenden Pflege der Aronprinzessin ab.

#### Der Krouprinz und Dr. Gerhardf.

Die Prinzessinnen fuhren im Wagen zurück, allein ich genoß die Ehre, nach Potsdam mit dem Kronprinzen zurückzugehen; derfelbe benutzte diese Gelegen= heit, mit mir sehr ernstlich über seinen Zustand zu sprechen. Der Kronprinz teilte mir mit, daß ein Freund (er sagte nicht, ob eine Dame oder ein Herr) ihm in Ems begegnet sei und ihm gesagt habe: "Ich wollte Sie soeben besuchen, denn ich bedaure zu hören, daß Gerhardt sagt, Sie hätten den Krebs."

Se. Kaiserl. Hoheit fragte mich darauf, ob ich nicht glaubte, Prof. Ger= hardt hätte Unrecht gethan, ihn nach Ems zu schicken, wenn er dächte, daß er am Krebs leide. Ich erwiderte, ich hätte freilich niemals gehört, daß das Wasser in Ems im Falle von Arebs eine gute Wirkung ausübe, allein ich erlaubte mir Ju bemerken, daß das, was der Professor gesagt, falsch berichtet worden sei. Der Kronprinz fragte mich darauf, ob es denn üblich sei, daß Arzte Nichtsbeteiligten oder wie er sich ausdrückte, "anderen Leuten" mitteilten, ein Patient sei krebsleidend, "wenn der eigenen Frau des Patienten" nichts davon gesagt wird. Ich nahm mir wieder die Freiheit zu bemerken, daß Prof. Gerhardt vielleicht die Sache befriedigend aufklären könnte, wenn dieselbe zu seiner Kenntnis

<sup>\*)</sup> In seinem Berichte Seite 9 des oben angeführten Buches stellt Prof. Gerhardt die Sache anders dar; er sagt nämlich daselbst: "Ich sah einen kleinen Substanz=Verlust der Schleimhaut an der obern kläche des linken Stimmbandes, nahe der änßeren Grenze der Geschwulst." Obgleich Dr. Bergmann aus irgend einem Grunde seine Aussicht bezüglich der erakten Stelle, aus welcher das Stückschen ertrahiert worden war, änderte, so kann doch darüber kein Zweisel sein, daß dasselbe, woher immer es auch kam, krankhaftes und nicht gesundes Gewebe war. Dies wurde von Gerhardt damals zu= gegeben.

gebracht würde. Se. Kaiserl. Hoheit schien außerordentlich unzufrieden mit Ger= hardt zu sein, nicht bloß wegen dessen Indiskretion, daß er über den Fall ge= sprochen hatte, sondern auch darüber, daß er ihn nach Ems geschickt hatte, obzgleich er der Ansicht war, daß er an einer bösartigen Krankheit leide. Der Kronprinz änderte hierauf den Gesprächsstoff und unter andern Dingen sprachen wir auch von Szenerie. Ich drückte meine große Bewunderung über die landsschaftliche Schönheit des Wildparkes aus, welche, wie ich sagte, an einen engslischen Vark erinnere. Se. Kaiserl. Hoheit erwiderte darauf, daß er, was Szenerie betreffe, nach Deutschland England, hauptsächlich aber Schottland vors ziehe. Er sprach mit dem höchsten Entzücken von Natur=Schönheiten, welche sein Auge offenbar auf das Beste zu schätzen verstand. Mehr als einmal jedoch, während unseres Spazierganges, kam der Kronprinz im Gespräche wieder auf den Vorfall von Ems zurück, und obgleich er natürlich über seine eigene Person reser= viert war, so zeigte er doch, daß Professor Gerhardt's Indiskretion noch mehr als dessen Mangel an medizinischer Urteilskraft fortwährend seinen Geist beunruhigte. Im Laufe unseres Gespräches fragte ich Se. Kaiserl. Hoheit, ob es denn wahr sei, daß er, wie allgemein berichtet würde, ein starker Raucher gewesen wäre. Er sagte mir, daß dies wie so viele andere Berichte ganz unwahr sei und daß er seit vielen Jahren fast gar nicht geraucht habe; er sagte, er habe sich während der Feldzüge auf einem beschwerlichen Marsche oder nach einer harten Schlacht mit einer Pfeife Tabak erquickt und daß dies eine große Anzahl seiner Soldaten gesehen hätten, welche vielleicht später davon sprachen. Auf diese Weise, so vers mutete Se. Kaiserl. Hoheit, sei seine vollständig unverdiente Reputation als starker Raucher entstanden.

Obgleich der Kronprinz kaum jemals in Berlin seine Uniform ablegte, so war er doch während seines Aufenthaltes in seinem Palais im Wildparke im

Zivil=Anzuge.

Seine liebenswürdige Höflichkeit im Benehmen gegenüber den Bauern, welchen wir begegneten, fiel mir ungemein auf; anstatt eines oberflächlichen Nickens oder einer nachlässigen Handbewegung erwiderte er den Gruß derselben, indem er seinen Hut abnahm, wie ungefähr ein Engländer eine Dame grüßt. Man konnte leicht sehen, daß der stattliche Kronprinz "Unser Friz" auch in den Herzen der niedrigsten seiner zufünstigen Unterthanen war.

Was ich verhindert hatte.

Während eines Spazierganges, zu welchem die Kronprinzessin mich einzusladen die Güte gehabt hatte, teilte mir dieselbe mit, daß vor meiner Ankunft der Beschluß gesaßt worden war, eine äußerliche Operation an dem Kronprinzen vorzunehmen. Dieselbe hätte am Samstag, den 21. Mai, 7 Uhr morgens stattssinden sollen. Sin Operationstisch war bereits aus dem Charitéshospital nach dem Palais gebracht worden und zwei Krankenwärter besanden sich bereits in dem Palais. Ihre Kaiserl. Hoheit sagte mir serner, es wäre Bergmanns Absicht gewesen, den Kehlkopf in dessen vorderer Mittelskinie zu öffnen,\*) um die Ausschnung und die Verdindungen des Gewächses zu sehen, in der Absicht, wenn möglich, dasselbe vollständig fortzuschaffen. Gigentlich sollte, wie Ihre Kaiserl. Hoheit bemerkte: "die Operation eine forschende sein; allein wenn dieselbe einmal begonnen hat, sei es ganz ungewiß, wo dieselbe enden würde." Diese Außerungen werden von Pros. v. Vergmann selbst bestätigt,\*\*) welcher überdies hinzusügt, daßer alle die Gesahren der vorgeschlagenen Operation und deren wahrscheinlichen Kesultate klar dem erhabenen Patienten vorgetragen habe. Allein man kann ausdem, was Pros. Vergmann sagte,\*\*) leicht entnehmen, daß er dem Kronprinzen

<sup>\*)</sup> Eine Operation, welche von den Deutschen Laryngofissur und in England allgemein Thyreotomie genannt wird. \*\*) Siehe oben angeführtes Werk.

eine sehr optimistische Ausicht bezüglich seiner Zukunft, was die Stimme betrifft, vortrug. Ich habe den besten Grund zu glauben, daß der Kronprinz erst einige Monate später, während seines Aufenthaltes in Braemar, ganz zufällig von einem seiner Kammerherren die schreckliche Natur der Operation erfuhr, welche man ihm

im Mai beinahe aufgezwungen hätte.

Es wurde oft privatim zu verstehen gegeben, wenn auch nicht offen erklärt, daß man den unglücklichen Patienten niemals bezüglich der wahren Natur seiner Arankheit unterrichtet habe, sondern daß man ihn wirklich mit falschen Hoffnungen aufmunterte. Die Wahrheit dagegen besteht darin, daß Gerhardts Gerede über den Fall des Kronprinzen diesen schon zu einer sehr frühen Zeit von der ernsten Natur seiner Krankheit in Kenntnis setzte. Obgleich er seiner Familie wegen männlich ein heiteres Benehmen zeigte, muß sich ihm doch der schreckliche Gedanke, daß er an Kreds leide, häusig aufgedrängt haben.

#### Virchows erster Bericht.

Prof. Virchows Bericht wurde natürlich mit der höchsten Spannung er= wartet, da von demselben abhing, welche Maßregeln ergriffen werden sollten. Zwei Tage nach der Herausnahme des Stückhens teilte mir Dr. Wegner mit, daß der große Pathologe keine Beweise von Bösartigkeit gefunden habe, daß er aber noch ein anderes Stückchen zur Untersuchung wünsche. Später fagte mir Dr. Wegner jedoch, Prof. Virchow sei mit dem Resultate seiner Untersuchung vollkommen zufrieden gewesen und brauche kein weiteres Stück mehr von dem Gewächse. Später erhielten wir einen Bericht von Prof. Virchow, in welchem derselbe das Stückchen Gewächs, welches ihm zur Untersuchung übergeben worden war, von gutartiger Natur erklärte. Er gab au, daß die Epithelial=Zellen so= wohl ihrer Zahl wie ihrem Umfange nach sich vergrößert hätten, und fügte noch hinzu, daß, da der Schnitt durch die ganze Dicke des Gewächses bis zu dem Gewebe des Stimmbandes gedrungen sei, (wie dies durch die Gegenwart von Longitudinalen elastischen Fasern ersichtlich sei,) so sei daher kein Grund anzunehmen, daß der übrige Teil des Gewächses in seiner Struktur von demjenigen Teile, den er untersucht hatte, verschieden sei. Dieser Bericht wurde unglücklicher= weise in dem deutschen Pamphlet nicht veröffentlicht, obgleich derselbe unter den "offiziellen Quellen" deponiert ist, auf welche jenes Dokument sich zu gründen vorgiebt. Ich will hier nur noch erwähnen, daß ich im Monate Dezember 1887 durch Vermittelung des Grafen Radolinsky bei dem Kaiserl. Hansministerium um Abschriften der verschiedenen Dokumente nachsuchte, welche auf die Krankheit des Aronprinzen sich bezögen und welche im Staatsarchive deponiert wurden; allein mein Ansuchen wurde bestimmtest zurückgewiesen, aus welchem Grunde kann ich nicht erraten. Nach Prof. Gerhardt jedoch, welcher zu allen Papieren Zugang hatte, ergab Virchows Untersuchung blos "irritative Vorgänge und zwischen wuchernden Epithelien ein vereinzeltes Nest konzentrisch geschichteter Cpithel=Bellen."\*)

Virchow sprach sich schon damals mündlich dahin aus, es dürfte sich um pachydermia laryngis handeln, das ist ein verdickter warziger Zustand des Kehlkopfes, welcher durch chronische Entzündung entsteht. Dieser Bericht beweist unumstößlich, daß, welcher Art auch immer das Leiden des Kronprinzen sein möge, das Gewebe, welches ich extrahiert hatte, kein gesundes Gewebe war (wie zu verstehen gegeben wurde), sondern ein Gewebe, welches einen warzigen Charakter aufwies. Es ist einfach undenkbar, daß der erste Pathologe der Welt gesundes Gewebe für krankhaftes Gewebe angesehen haben sollte, und es ist unglaublich, daß ein solcher Mann sich unter irgend welchen Umständen zu einer

absichtlichen Täuschung hergegeben hätte.

<sup>\*)</sup> Siehe S. 9 bes oben angeführten Werkes.

#### Meine zweite Operation.

Am 22. Mai fand ich eine ziemlich bedeutende Kongestion der linken arhepiglottischen Falte des linken Stimmbandes, sowie des ganzen rechten Stimmbandes vor. Die Stimme war etwas heiser, während des Tages wurde dieselbe wieder flar, allein gegen Abend wurde sie wieder ranh. Abends fand ich, daß obgleich die vordere Hälte des rechten Stimmbandes beinahe normal in ihrer Farbe geworden war, doch das mittlere Drittel hellrot blieb; es war auch noch eine leichte Kongestion der linken arhsepiglottischen Falte geblieben. Die Kongestion schien mir katarrhalischer Natur zu sein, und da zu jener Zeit Se. Kaiserl. Höheit sich nicht sehr in Acht nahmen, so glaubte man, er habe sich ertältet. Ich will hier gleich bemerken, daß diese Neigung zu plößlicher Entwickelung einer lokalisierten Kongestion im Kehlkopfe später von Dr. Wolfenden, Hovell, Kros. Krause sowohl wie von mir als eine besondere Eigenthümlichkeit in dem Falle des Kronprinzen beobachtet wurde. Um 23. Mai machte ich in Gegenwart des Krosessioner Gerhardt und des Dr. Wegner einen zweiten Versuch, ein Stück des Gewächses aus dem Kehlkopfe herauszunehmen. Bevor ich die Zange einführte, untersuchte ich den Hals und fand den Kehlkopf so ziemlich in demselben Zustande, wie am vorhergehenden Abende.

Diesesmal gelang es mir nicht, irgend etwas mit der Zange fortzuschaffen, ich führte das Instrument nicht lief genug ein und die Schneiden desselben schlossen sich, bevor sie mit dem Gewächs in Berührung kamen. Bei dieser Art von Operation weiß der Operateur, wenn er dasjenige, was er zu erfassen wünscht, gefaßt hat, genau so wie ein Angler, wenn er fühlt, daß ein Fisch angedissen hat. Ich hatte keinen Widerstand gefühlt und bevor ich noch die Zange herauszog, wußte ich, daß die Schneiden leer herauskommen würden. Allein in anbetracht der Kongestion, deren ich oben erwähnte, und von welcher ich zu jener Zeit noch nicht wußte, daß dieselbe eine Idiosynkrasie (wenn ich so sagen darf) des Halses des Kronprinzen war, hielt ich es für angezeigt, es nicht mehr zu wagen, den Kehlkopf an jenem Tage durch irgend welche weiteren Manipulationen zu reizen.

### Gerhardts falsche Anklage.

Wie jeder Larhngologe von auch nur einiger Erfahrung weiß, ist ein gelegentliches Mißlingen von dieser Art ein so gewöhnliches Vorkommen, daß ich demselben gar keine Wichtigkeit beilegte, und es sicher nicht der Mühe wert gehalten hätte, dasselbe zu erwähnen, wären demselben nicht einige bemerkense werte Ereignisse gefolgt. Als ich die Zange bei Seite legte und sagte, ich wolle dieselbe nicht mehr bei dieser Situng gebrauchen, dat Professor Verhardt um die Erlaubnis, den Kehlkopf untersuchen zu dürsen. Kaum hatte er den Spiegel in Position gebracht, als er denselben auch schon wieder mit einem höchst künstlerischen Ausdrucke des Entsetzens und Schreckens herausnahm. Er ersuchte mich, auch zu schauen, was ich auch that, allein ohne daß ich mehr gesehen hätte, als die Kongestion, von welcher ich schon sprach und die vielleicht etwas mehr bemerklich auf dem rechten Stimmbande war. Gerhardt ersuchte dann Wegner nachzuschauen, allein dieser sah garnichts besonderes.\*)

Als wir uns darauf in mein Zimmer zurückzogen, sagte Gerhardt, ich hätte das rechte Stimmband verletzt. Ich versicherte ihm, daß er sich irre,\*\*)

<sup>\*)</sup> Obgleich ich dies als ein Zeugnis zu meinen Gunsten beanspruchen könnte, so lege ich bemselben doch keine große Wichtigkeit bei, da Dr. Wegner selten imstande war, eine gute Ansicht des

Innern des Kehlkopses zu erlangen.

\*\*) Prof. Gerhardt giebt auf S. 10 des oben angeführten Buches an, daß, als er mit mir über die Sache sprach, ich mich des solgenden merkwürdigen Ansdruckes bedient hätte, nämlich: "It can be." Ich maße mir nicht an, zu wissen, welche Bedeutung diese Worte haben, aber für englische Leser würde es nicht schwierig sein, zu glauben, daß ich dieselben niemals gebraucht haben kann. Die Sache ist au und sür sich trivial, bietet aber einen nütlichen Maßstab von der Genauigkeit meines Anklägers bei ernsteren Sachen dar.

und zeigte ihm, daß es mit meiner\*) Zange schwierig, wenn nicht gar unmöglich sein würde, ein gesundes Stimmband zu verletzen, selbst wenn man versuchen würde, dies zu thun. Die Klingen würden nänklich irgend etwas, was außer= halb des Stimmbandes hervorragt, wegschneiden, allein nicht eine glatte Oberfläche wie die eines gesunden Kehlkopfes. Meine Zange arbeitet nämlich wie die Scheeren, welche man zum Abstutzen der Hecken benutzt, unter der Vor= aussetzung, daß die Spitzen der Scheeren abgestumpft sind. Mit einem solchen Instrument kann ein Mann, welcher seitwärts längs einer Mauer steht, die außerhalb derselben hervorragenden Zweige oder Unfraut abschneiden, allein es wäre demselben unmöglich etwas abzustußen, was nicht aus der glatten Oberstäche hervorragt. Mein Instrument ist thatsächlich so wenig imstande etwas zu erfassen, was nicht hervorragt, daß ich bei sehr kleinen Gewächsen, deren Wegnahme mit demselben gar nicht versuche. Ich versuche niemals ein Gewächs, welches kleiner ist, als eine gespaltene Wicke, von dem Stimmbande fortzuschaffen, weil mein Instrument gar nicht wirkt, außer wenn ein gewisser Grad von Hervorragung zwischen die Klingen kommt. Würde Professor Gerhardt gesagt haben, daß ich den Rehldeckel, oder einen der Santorinischen Knorpel verlett habe, welche Hervorragungen und Kanten darbieten, die so plaziert sind, daß sie gefaßt werden könnten, dann wäre die Anklage weniger unwahrscheinlich gewesen; d. h. eine ganz außergewöhnlich ungeschickte Person hätte die Verletzung ausführen können, welche mir zugeschrieben wird. Ich habe tausendemale\*\*) Operationen vorgenommen und viele der hervorragenden Larhngologen von England und von Amerika sahen mich zu einer oder der andern Zeit operieren. Ich bin ganz gewiß, nicht einer derselben kann sagen, er sei jemals Zeuge gewesen, daß ein folcher Unfall mir zustieß. Noch mehr als daß; als ich mehr Zeit meinem Lehrerberufe widmete, als ich jest thun kann, pflegte ich meinen Schülern zu erlauben, mit meiner Zange zu operieren, nachdem sie ein Jahr unter mir gearbeitet hatten. Obgleich ich natürlich oft sah, daß es ihnen nicht gelang, etwas zu erstirpieren, so hörte ich doch niemals, daß irgend eine Beschädigung, selbst von der unerfahrensten Hand, zugefügt worden sei. Ich bemerkte überdies dem Professor Gerhardt, daß, falls zufolge irgend eines ganz außergewöhnlichen unglücklichen Zufalles ein solcher ganz unerklärlicher Unfall sich ereignet hätte, dies wirklich nicht von der geringsten Bedeutung wäre, da es eine wohlbekannte Thatsache ist, daß Wunden der Stimmbänder schon nach wenigen Tagen heilen. Dies sieht man nach der Exstirpierung von Gewächsen, wenn sich behufs gründ= Ticher Exstirpation der Neubildung oft die Notwendigkeit ergiebt, in die gesunde Substanz unterhalb derselben einzuschneiden. Es ist nicht bekannt, daß schlimme Folgen irgend welcher Art jemals darauf folgen.

Es ift nicht schwer, Prosessor Gerhardts Beweggrund in dieser Angelegenheit zu verstehen. Mein Ersolg bei der ersten Gelegenheit hatte ihn geärgert und er war froh, eine Gelegenheit zu finden, etwas bemängeln zu können. Operationen an kleinen festsigenden Gewächsen, solchen, mit welchen ich in diesem Falle zu thur hatte, sind oft ersolglos und ich wäre nicht überrascht gewesen, wenn ich ein duzendmal den Versuch hätte machen müssen, bevor mir derselbe gelang. Thatsächlich waren meine Operationen an dem Kronprinzen ganz ausnahmsweise ersolgreich, denn bei vier Versuchen war nur ein Wißersolg. Dieses Verhältnis der Ersolge übertrifft die gewöhnliche Ersahrung selbst der geschicktesten Operateure und ich muß annehmen, daß bei diesen Gelegenheiten das Glück eine ebenso wichtige Rolle spielte wie die Geschicklichkeit. Allein, ob ich Ersolg oder Mißersolg hatte, so war es doch kaum von seiten eines Kollegen berufsmäßig zu versuchen, mich in den Augen meines Patienten durch einen sorgfältig vorbereiteten

<sup>\*)</sup> Ich hatte nämlich schon damals mein eigenes Instrument aus London erhalten.

\*\*) Ich habe Notizen von mehr als 400 Fällen und durchschnittlich dürste bei jedem derselben ersolgreich oder anders, zehnmal operiert worden sein, so daß ich selbst der geringsten Berechnung zusfolge 4000 mal die Zange eingeführt haben muß.

Theater=Roup, wie ich denselben soeben beschrieben habe, zu schädigen. Selbst wenn ich die mir imputierte Beschädigung zugefügt hätte, so sage ich, das Benehmen des Professors Gerhardt bei dieser Gelegenheit sei unredlich gewesen, sowohl meinem Patienten wie mir gegenüber. Eine halbe Stunde nach Gerhardts Fortgehen ließ mich der Krouprinz holen und fragte, ob in seinem Halse irgend eine ungünstige Ünderung vorgegangen sei, da er bemerkt hätte, daß mein Kollege sehr erschreckt ausgesehen habe. Ich erwiderte, ich glaubte, es handele sich bei Prof. Gerhardt um ein Misverständnis, die Sache sei jedoch keinesfalls von irgend welcher Bedeutung. Der Kronprinz sagte weiter nichts, allein ich sah sehr deutlich, daß der Anschlag, soweit es den Patienten betraf, fehlgeschlagen war.

### Gerhardt sett die Vosse fort.

Zwei Tage darauf hatten wir wieder eine allgemeine Konsultation in Berlin und da kam wieder Prof. Gerhardt's dramatisches Talent zur Schau. Indem er nämlich seine Stimme zu einem tragischen Flüstern dämpfte, fragte er mich, ob er sich erlauben dürfte, den versammelten Arzten ein "gewisses Er= eignis" mitzuteilen, und er fügte noch bedeutungsvoll hinzu: "wir sind ja unter Kollegen und bei geschlossenen Thüren." Da ich erriet, daß seine geheimnisvolle Anspielung sich auf meinen angeblichen Unfall bezog, so bat ich ihn, sich gar keinen Zwang anzuthun. Gerhardt teilte dann in einer Art von ungekünstelter wie bedauernder Weise mit, daß ich das rechte Stimmband beschädigt hätte. Prof. v. Bergmann wurde daraufhin eingeladen, mit dem Kehlkopf=Spiegel zu unter= suchen und Prof. Tobold that hierauf dasselbe. Beide erklärten, sie glaubten, daß das rechte Stimmband verlett sei. Da Prof. v. Bergmann niemals vor meiner Ankunft in Berlin als Larhngoskopiker sich ausgegeben hatte, und da Tobold eine gehorsame Willfährigkeit zeigte, das Echo einer jeden von Gerhardt gemachten Bemerkung zu sein, so legte ich ihren Angaben keine Wichtigkeit bei. Ich nahm jedoch jett selbst eine sehr genaue Untersuchung vor, um ganz sicher zu sein, wie denn der Fall stände; ich konnte jedoch, ausgenommen die bereits früher beschriebene Kongestion, absolut nichts sehen. Prof. Gerhardt untersuchte nochmals und sagte, er könne schon von der verwundeten Stelle eine Vegetation sprießen sehen und fügte noch mit liebenswürdiger Absicht, für welche ich ihm wirklich dankbar war, hinzu: "es wird interessant sein, zu beobachten, ob dieser neue Auswuchs (!) sich als bösartig erweisen wird." Ich erlaubte mir darauf aufmerksam zu machen, daß die Entwickelung von Krebs in einer Wunde, welche angeblich erst vor 2 Tagen gemacht wurde, in der That ein Greignis von höchstem Interesse sein würde, da ein solches Vorkommnis alles umstürzen müßte, was man bis jett in der pathologischen Wissenschaft zu kennen glaubt. Dr. Wegner unterbrach uns hierauf mit der Bemerkung, daß die Diskussion einen akademischen Charakter annehme und riet, wir sollten unsere Aufmerksamkeit Gegenständen von mehr praktischer Wichtigkeit zuwenden. Wenn wirklich eine Beschädigung berursacht worden wäre, so würden Bergmann und Gerhardt gewiß darauf bestanden haben, noch einen anderen Laryngoskopiker hinzuzuziehen, welcher auch das Unheil bezeugen sollte; allein sie hatten ohne Zweifel ihre Gründe, dies nicht zu thun. Ich wurde hierauf gefragt, welche Art der Behandlung ich zu adoptieren vorschlage, im Falle ich außer Stande sein sollte, das Gewächs ver= mittels der Zange zu entfernen. Ich erwiderte, daß ich dann versuchen würde, von Zeit zu Zeit vermittels der elektrischen Kauterisierung, fortzubrennen. Am 25. fand wieder eine Konsultation statt, und es wurde beschlossen, daß ich mich bes mühen sollte, das Gewächs durch den Mund zu entfernen und daß jeder auf diese Weise entfernte Gewebeteil sofort Prof. Virchow zugeschickt werden solle. Schon vorher war vereinbart worden, daß in der Zwischenzeit ein adstringierendes und beruhigendes Bulver angewendet werden sollte, um die Kongestion und Er= schlaffung des Kehlkopfes fortzuschaffen. Da jedoch dieser Zustand sich ziemlich hartnäckig erwies, so hielt ich es nicht für angezeigt, irgend welche weiteren Ver= suche zu jener Zeit noch zu machen. Ich kehrte daher am 29. Mai nach Eng= land zurück.

### Auseinandersehung meiner Vosition.

Bevor ich dieses Kapitel schließe, halte ich es für angezeigt, mit der größt=
möglichen Klarheit die genaue Position zu erklären, welche ich mit Bezug auf
diesen höchst schwierigen Fall übernommen habe. Dieses ist um so notwendiger,
weil meine Haltung in einer in der medizinischen Praxis beinahe beispiellosen Weise misverstanden und falsch dargestellt worden ist. Ich wiederhole, daß ich bezüglich der Natur der Krantheit keine Meinung angab, weder nach der einen,
noch nach der andern Nichtung hin. Ich sagte nicht, sie sei nicht Kreds; ich
sagte blos, diese Ansicht sei "nicht erwiesen", und in der Abwesenheit eines
positiven Beweises weigerte ich mich, chirurgische Maßnahmen zu billigen, welche
gegenwärtig selbst im besten Falle mehr oder weniger die Natur von Experimenten
besitzen, welche immer lebensgefährlich und beinahe immer die Stimme zerstörend
sind, und welche selbst, wenn sie "erfolgreich" ausfallen, doch nur zu häusig den
Batienten als unfähig für seinen Lebensberuf zurücklassen oder zuweilen selbst
in einer Lage, die schlimmer als der Tod selbst ist. Solange die Natur des
Falles nicht klar dewiesen war, erschien es mir als meine Psslicht, nicht blos
als Arzt, sondern anch als Mann, mich der Anwendung eines Hilfsmittels zu
widerseten, welches der Patient mit Recht für ärger halten könnte, als die
Krantheit selbst.

### Zweites Kapitel.

### Mein zweiter Besuch in Berlin.

Meine dritte Operation.

Am 7. Juni langte ich wieder in Potsdam an, wohin ich von Sr. Kaiserl. Hoheit beordert worden war. Am darauf folgenden Morgen untersuchte ich in Gegenwart des Dr. Wegner seinen Hals und fand, daß die frühere Kongestion ganz verschwunden war. Ich hatte nicht die Absicht gehabt, eine Operation vorzunehmen, dis Vorkehrungen getroffen werden konnten, daß einige meiner Kollegen gegenwärtig sein sollten, allein da ich die Gelegenheit besonders günstig fand, wollte ich dieselbe nicht unbenutzt vorüber gehen lassen. Ich-ließ mir daher meine Zange aus meinem Zimmer, welches im höchsten Stock des Palais lag,

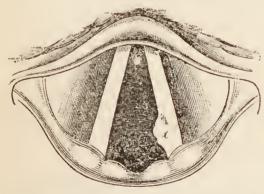


Fig. 3. Stizze des Gewächses nach der dritten Operation.

holen und nachdem Cocaïn angewendet worden war, gelang es mir, mehr als die Hälfte des Gewächses fortzuschaffen. (Siehe Fig. 3) Das fortgeschaffte Gewebe wurde sofort von Dr. Wegner dem Professor Virchow gebracht und nachdem wir 1—2 Tage auf dessen Bericht gewartet hatsten, fand eine große Konsultation statt, an welcher alse die Herren teilnahmen, welche bei früheren Gelegenheiten zugegen gewesen waren. Der nachfolgende Bericht wurde verlesen.

Professor Virchows Bericht über den Teil i von Dr. Moress Mackenzie aus dem Kehls

des Gewächses, welcher am 8. Juni von Dr. Morell Mackenzie aus dem Kehlstopf seiner Kaiserl. Hoheit des deutschen Kronprinzen entfernt wurde:

"Die beiden am gestrigen Tage durch Herrn Generalarzt Dr. Wegner überschachten Objekte boten schon bei der makroskopischen Betrachtung den Anblick grobkörniger Papillargeschwülste dar. Ihre gewöldte Obersläche hatte ein drusiges, bläulich weißes, leicht durchscheinendes, glänzendes Aussehen, so weit sie sich in ihrem natürlichen Zustande befand; größere Abschnitte freilich, welche der Einswirkung von Catechu ausgesetzt gewesen waren, zeigten eine matte, bräunliche, etwas bröckelige Beschaffenheit. Die Schnittslächen waren etwas retrahiert und

durch das Umbiegen der Nandteile verdeckt; sie boten ein weiches, leicht faseriges Gewebe dar, aus welchem einzelne längere und fürzere Fetzen hervorragten.

Das größere der beiden Stücke besaß eine Höhe von 3, einen Dickendurch= messer von 2,5 Mm.; das kleinere hatte ungefähr 2 Mm. im Durchmesser. Indes dürften diese Maße nicht genau den Verhältnissen im Leben entsprechen, da durch die Retraktion und die Einfaltung der Schnittflächen nach der Exstirpation eine Verkleinerung derselben eingetreten sein dürfte.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die bei der groben Betrachtung

gewonnene Diagnose:

1) Die Oberfläche bestand überall aus einer sehr starken und dichten Decke von vielschichtigem Plattenepithel. In vielen Zellen desselben zeigten sich größere Gallertkörner. Hier und da lag ein Nest konzentrisch geschichteter Zellen. Nach innen folgte eine gleichfalls mehrschichtige Lage von zylindrischen Zellen (ohne

Silien), welche direkt auf dem Bindegewebe aufsaßen.
2) Die Bindegewebeschicht der Schleimhaut war an ihrer Oberfläche mit langen papillären Auswüchsen besetzt, welche außer den Elementen des Bindegewebes größere Gefäßschlingen enthielten. In jedes Korn der Oberfläche trat eine der-artige Papille ein. Im übrigen zeigte die Schleimhaut kaum Veränderungen; selbst Kern= und Zellenwucherungen waren nur spärlich wahrzunehmen. Die Blut= gefäße mäßig erweitert.

Beide Schnitte haben in ausgiebiger Weise in die Schleimhaut und durch dieselbe in die Submucosa eingegriffen. Daher fand sich außer Bindegewebe mit zahlreichen feinen elastischen Fasern eine große Zahl von kleinen Nervenstämmen (zu je 4 bis 6 Fasern) und deren Verästelungen, sowie von kleinen Arterien und Benen; an einigen Stellen sah man auch haufenweise Läppchen von Schleimdrüsen.

Obwohl dadurch bewiesen wird, daß der operative Eingriff tiefe, unterhalb der Schleimhaut gelegene Teile erreicht hat,†) so ist doch troß genauester Durchmusterung dieser tieferen Teile, insbesondere an der Schnittfläche, keine einzige in nennenswerter Weise veränderte Stelle aufgefunden worden. Alle wesentlichen Veränderungen gehören der Oberfläche an. Sie charakterisieren das Abel als eine mit papillären Auswüchsen (mißbräuchlich Papillome genannt) verbundene Epithelmucherung: Pachydermia verrucosa.

ein Hineinwuchern dieser Epithelialgebilde in die

Schleimhaut konnte nicht entdeckt werden.†)
Der vorliegende Befund geht erheblich über den Befund vom 21. v. Mts. hinaus. In dem damaligen Object waren nur sehr schwache, höchstens annähe= rungsweise mit den jetigen in Vergleich zu stellende irritative Veränderungen nach= zuweisen; allem Anscheine nach gehörten sie nur der Peripherie des Krankheitsherdes an. Gegenwärtig ist eine offen bar mehr zentrale Stelle gefaßt worden.†) Obwohl diese Stelle eine sehr ausgeprägte Erkrankung erlitten hat,†) so ergiebt doch die gesunde Beschaffenheit der Gewebe an der Schnittsläche ein prognostisch sehr günstiges Urteil.+) Ob ein solches Urteil inbezug auf die gesammte Erkrankung berechtigt wäre,

läßt sich aus den beiden exstirpierten Stücken mit Sicherheit nicht ersehen. Jeden= falls ist an denselben nichts vorhanden, was den Verdacht einer weiteren

und ernsteren Erkrankung hervorzurufen geeignet wäre.†\*) Berlin, Pathologisches Institut, den 9. Juni 1887. (gez.) Prof. Dr. Nud. Virchow."

2

Man muß natürlich berücksichtigen, daß Virchow, welcher wußte, daß sein Bericht dem Patienten unter die Augen kommen würde, begreiflicherweise sich bemühte, denselben so günstig abzufassen, wie er dies mit der Wahrheit vereinsbarlich thun konnte. Man muß ferner bemerken, daß Virchow sorgfältig seine Bemerkungen auf die Teile des Gewebes beschränkte, die thatsächlich von ihm untersucht wurden. Nichtsdestoweniger mußte der Bericht als sehr ermutigend gelten, selbst wenn alle jene Punkte vollskändigst berücksichtigt werden. Das herausgenommene Fragment war nämlich mehr von dem Centrum des Gewächses entnommen, als das zuerst extrahierte Stückchen und der Schnitt war ganz durch

<sup>\*)</sup> Dieser Bericht ist der Berliner Klinischen Wochenschrift 1887 Nr. 47 entnommen. +) Diese Stellen sind im Originalbericht nicht gesperrt gedruckt.

die krankhafte Struktur bis in die gesunden Teile unterhalb derselben gemacht worden. Es konnte daher mit Necht als ein vollständig vertretendes Muster des Gauzen angesehen werden. Die essentielle anatomische Eigenkümlichkeit des Krebses, nämlich das Eindringen des Epithels in die unterliegenden Strukturen, sehlte vollständigst und gänzlich. Man desiniert nicht unpassend den Kreds als eine nach innen wachsende Warze. Wie sehr verdickt oder sonst krankhaft die obere Hülle sein möge, so sehr dieselbe auch nach außen wachsen mag, so ist sie nicht Kreds, so lange sie nicht ihren Weg in die tieser liegenden Teile forciert. Es ist wahr, der hier vorliegende Beweiß war bloß negativ und widerlegte nicht positiv die Existenz von Bösartigkeit, allein er machte diese sehr unwahrscheinlich. Gleichsam um dies mit Nachdruck zu betonen, ging Prof. Virchow ein klein wenig über seine strikte Aufgabe hinaus (welche darin bestand, einsach aufzuzeichnen, was er sah), indem er erklärte, daß in dem Teile des Gewächses, welcher ihm zur Untersuchung übergeben worden war, sich nichts vorsände, was bezüglich der Natur des andern Teiles Grund zum Verdacht darbieten könnte.

### Der Jast wird mir übergeben.

Nach der Verlesung von Virchows Bericht fand unter uns ein Konsilium statt, dessen Resultat darin bestand, daß mit einstimmiger Zustimmung aller Anwesenden der Fall mir zur Behandlung in der von mir vorgeschlagenen Weise übertragen wurde. Mein Plan bestand, wie ich schon oben angegeben habe, darin, zu versuchen, das Gewächs vermittels der endolarhngealen Methode herauszunehmen oder zu zerstören; das heißt durch Instrumente, welche durch den Mund in den Kehlkopf eingeführt werden. Wenn diese Behandlungs-Methode nach einem hinreichenden Versuche als nicht entsprechend erklärt werden sollte, so würde man in Erwägung zu ziehen haben, ob eine äußerliche Operation vor-

zunehmen sei und dann, welcher Art diese Operation sein follte.

Am 25. Mai waren wir übereingekommen, daß alle exstirpierten Stückchen des Gewächses dem Professor Virchow unterbreitet werden sollten und daß für den Fall, wenn meine Behandlung sich nicht als erfolgreich herausstellte, weitere Beratungen stattfinden sollten, um die nachfolgenden Maßnahmen in Betracht zu ziehen. Das erakte übereinkommen, welches in den Konsilien vom 25. Mai (bestätigt am 10. Juni) zwischen den deutschen Ürzten und mir getroffen worden war, wurde absurd falsch dargestellt. Alles, welchem ich beistimmte, (ich kann sogar weiter gehen und sagen, was ich befürwortete) war erstens, daß alle Stückchen des Gewächses, welche ich entfernen würde, an Prof. Virchow behufs Bericht= erstattung geschickt werden sollten und zweitens, daß für den Fall meines Miß= erfolges andere Magnahmen vereinbart werden sollten. Später jedoch wurde behauptet, obgleich dies nicht in das deutsche Pamphlet einverleibt wurde, ich hätte versprochen, meinen Kollegen von Zeit zu Zeit Berichte zu schicken und Herr v. Bergmann geht sogar soweit, zu behaupten\*), ich hätte dazu zugestimmt, die Vornahme der Thyreotomie (Larnugofissur) zu gestatten, falls die Geschwulst wachsen sollte. Da die exakte Natur irgend einer beabsichtigten späteren Operation niemals erörtert wurde, so ist ersichtlich, daß für die Behauptung Bergmanns keine Grundlage vorhanden sein kann. Daß in den Köpfen meiner deutschen Kollegen bezüglich der zwischen uns getroffenen Vereinbarungen eine große Konfusion herrscht, zeigt die Thatsache, daß Gerhardt behauptet, die Bedingungen, unter welchen ich den Fall übernehmen sollte, seien am 1. Juni\*\*) bei einem in der Wohnung Dr. Wegners abgehaltenen Konsilium vereinbart worden, also zu einer Zeit, da ich gar nicht in Berlin anwesend war. Die vereinbarten Bedingungen wurden von mir auf das strengste eingehalten. Das letzte Stück des Gewächses, welches ich exstirpierte, wurde Virchow unterbreitet und als sich meine Behandlungsweise im November als nicht helfend erwies, lud ich zwei hervor=

<sup>\*)</sup> Siehe Seite 28 des oben zitierten Werkes. \*\*) Siehe Seite 15 des oben zitierten Werkes.

ragende Larungologen ein, mit mir ein Konsilium abzuhalten, um zu entscheiden,

welche weiteren Schritte getroffen werden sollten.

Unter den obwaltenden Umständen hätte keine andere Entscheidung getroffen werden können. Angesichts eines Berichtes wie derzenige war, den man von demjenigen Manne empfing, dessen höchste Autorität in solchen Angelegenheiten von der ganzen medizinischen Welt anerkannt wird, würde kein Arzt auch nur für einen Augenblick daran gedacht haben, einer ernsten Operation sich zu unterwersen, wenn der Fall sein eigener gewesen wäre. Ich meinerseits kann für mich bestimmt erklären, daß, wenn ich der Patient gewesen wäre, ich ernstliche Zweisel bezüglich des gesunden Verstandes des Chirurgen gehegt hätte, welcher etwas derartiges vorgeschlagen haben würde.

# Meine Kossegen feisen meine Verantwortsichkeit.

Aus dem Erzählten geht hervor, daß es ganz unwahr ist, daß ich den Fall aus den Händen der deutschen Arzte herausgenommen habe. Sie hatten mich berufen und ich gab meine Meinung ab, welcher sie, äußerlich wenigstens, beipflichtelen. Sie sanktionierten ausdrücklich die von mir ihnen vorgelegte Behandlungsmethode und ich erhielt sozusagen von ihnen ein Mandat, dieselbe auszuführen. Wäre dieselbe gut ausgefallen, dann wären jene Herren zweifellos bereit gewesen, ihren Anteil an dem Triumph zu beauspruchen aus dem Grunde, daß sie mich mit der Operation "betraut" hatten. Es ist daher absurd, auf mich die ganze Verantwortlichkeit für eine Entscheidung zu wälzen, bei welcher fie alle zustimmende Parteien waren und dies aus dem Grunde, weil die Folgen nicht den Hoffnungen entsprachen, welche man nicht unbilligermaßen gehegt hatte. Wenn, trotz des Berichtes von Prof. Virchow, Gerhardt und Bergmann noch bei der Ansicht beharrten, daß die Krankheit Krebs sei, so war es ihre zwingende Pflicht, sich offen von dem Beschlusse zu trennen, welcher inbezug auf die Behandlung des Falles gefaßt worden war. Anstatt dessen indossierten sie die= selbe, in foro externo wenigstens, und dadurch übernahmen sie eine Gemein= schaftlichkeit der Verantwortung mit mir. Ja, wenn Bergmann und Gerhardt zu jener Zeit überzeugt waren, daß die Krankheit Krebs war, und zu derselben Zeit kein Vertrauen zu mir, weder als Beobachter, noch als Operateur besaßen, so lag für jene Arzte der einzig ehrenhafte Weg ihrem Patienten gegenüber darin, sich offen von mir loszusagen und einen separaten Bericht zu erstatten. Die einzig mögliche Erklärung ihres Benehmens, unter der Annahme, daß sie Chrenmanner sind, besteht darin, daß sie durchaus nicht sicher rücksichtlich der Diagnose waren. In dieser Darlegung, daß die deutschen Arzte mit mir die gleiche Verantwortung tragen, versuche ich durchaus nicht, irgend einen Teil der Verantwortung von meinen Schultern abzuwälzen. Ich wünsche damit nur den veränderlichen, Ausflüchte machenden Charafter der Männer darzulegen, mit denen ich zu thun hatte.

Der Kronprinz beschließt nach England zu gehen.

Ein anderer Punkt, bezüglich dessen vieles Falsche, berichtet wurde, ist die Wahl von London als dessenigen Plates, wo die Behandlung durchgeführt werden sollte. Als die Bereinbarung getroffen worden war, daß ich versuchen sollte, das Leiden durch Operationen durch den Mund fortzuschaffen, wurde ich befragt, ob ich zu diesem Zwecke in Potsdam bleiben könnte; ich wies darauf hin, daß diesem Plane vieles im Wege stehe. Der Kronprinz wünschte ungemein lebhaft dem Judiläum der Königin anzuwohnen, und ich brauche kaum zu erwähnen, daß es für mich viel bequemer war, den Kronprinzen in London zu behandeln, wo ich alle notwendigen Hilfsmittel ganz vollständig bereit hatte, als in dem Palais, wo ich vieles nur so aufs Geratewohl thun mußte. Der Besuch des Kronprinzen in England war schon einige Monate vorher arrangiert worden, und der Vorschlag, daß die Vehandlung in London durchgeführt werden solle,

harmonierte also mit seinen eigenen Plänen. Ich erklärte mich jedoch bereit, nach Potsdam zu kommen, falls (was nicht unwahrscheinlich war) Umstände eintreten sollten, welche es dem Aronprinzen schwierig machen würden, Deutschsland zu verlassen.

Weitere Liebenswürdigkeiten Grhardts.

Ich erwähnte bereits, welche Erfahrung ich bezüglich Prof. Gerhardt's als "aufrichtigen Freund" gemacht hatte; ich sollte jetzt seine Macht als unstrupulösen Gegner kennen lernen. Bevor ich Potsdam verließ, sagte mir die Kronprinzessin, Prof. Gerhardt habe ihr mitgeteilt, daß, selbst wenn es mir gelingen sollte, das Gewächs vermittels der Zange zu entfernen, so würde doch die Heilung oder Vernarbung der Wunde der Thätigkeit des Stimmbandes, soweit die Stimme inbetracht kommt, dermaßen Gintrag thun, daß der letztere Zustand des erlauchten Patienten schlimmer sein würde, als der erste. Der Professor gab der Kronsprinzessin auch zu verstehen, daß das rechte Stimmband infolge der demselben von mir zugefügten Beschädigung sich in einem eiternden Zustande befinde. Ich versicherte Ihrer Kaiserl. Hoheit, das diese allarmierenden Behauptungen absolut unbegründet seien. Bezüglich der Narbe versicherte ich, daß ich hunderte von Fällen geheilt hätte, ohne irgend solche üblen Folgen, wie Brof. Gerhardt in diesem Falle zu befürchten vorgab. Was die angebliche "Eiterung" des rechten Stimmbandes betreffe, so mußte ich zugestehen, daß ich keine Idee hätte, was der Professor damit meinte. Nach dieser Illustration von Prof. Gerhardt's eigentümlichen Anschauungen berufsmäßiger Moral fand ich mich genötigt, der Kronprinzessin zu erklären, daß ich es ablehne, zukünftig mit Prof. Gerhardt in einem Konsilium zusammenzutreffen, obgleich ich durchaus keinen Wunsch besäße zu verhindern, daß er den Hals des Kronprinzen untersuche, so oft Se. Kaiserl. Hoheit dies wünschte.

Gerhardt stellt einen "Aufpasser" an.

Was aber schließlich meine Augen bezüglich der Art von Behandlung öffnete, welche ich von meinen deutschen Kollegen zu erwarten hatte, war die heimliche Art und Weise, in welcher ich bewacht, oder wie Gerhardt jett sagt, "überwacht"\*) werden sollte, unter dem Vorwande, dem Kronprinzen für den Notfall eine chirurgische Hilfe bereit zu halten. Der Professor hatte die Hoff= nung gehegt, Se. Kaiserl. Hoheit nach England zu begleiten; allein, da hierfür unter den Umständen keine Notwendigkeit zu bestehen schien, so wurde arrangiert, daß Dr. Wegner für das Allgemeinbefinden des erlauchten Kranken Sorge tragen, während ich die Spezialbehandlung seiten sollte. Hätte man mir offen mitgeteilt, daß es für den deutschen Hof befriedigender sein würde, wenn ein kompetenter deutscher Larungologe den Kronprinzen begleitete, um von Zeit zu Zeit über den Fortschritt zu berichten, so würde ich keine Einwendung das gegen erhoben haben. Anstatt dessen teilte mir Dr. Wegner mit, daß ein junger Stabsarzt nach England mitgehen würde als sein (Dr. Wegner's) Assistent. Wegner sagte wörtlich zu mir: "Meine Augen sind nicht mehr so gut wie sie waren, und es wäre mir angenehm, einen jungen Chirurgen bei mir zu haben, falls Tracheotomie notwendig werden sollte." Nur durch Zufall entdeckte ich, daß Dr. Landgraf, der betreffende Stabsarzt, einer von Prof. Gerhardt's Afsistenten sei. Diese Thatsache erfuhr ich von einem bekannten Hallspezialisten in Berlin, den ich vor meiner Abreise aus Berlin zufällig besuchte. Dieser Arzt teilte mir überdies mit, daß Dr. Landgraf nichts weniger als ein geschickter Larungologe sei, und daß derselbe nur einige Wochen vorher nicht imstande gewesen sei, die wahren von den falschen Stimmbändern zu unterscheiden. hatte später selbst reichliche Gelegenheit, auszufinden, wie vollständig der junge Stabsarzt jene Neputation gerade in diesem speziellen Punkte verdiente. Ich

<sup>\*)</sup> Siehe Seite 15 der oben zitierten Schrift.

werde Dr. Landgraf's sogenannte "Beobachtungen" noch weiter unten beshandeln.

Die künstliche Erzeugung von Krebs.

Ich muß an dieser Stelle einige Bemerkungen über einen Gegenstand machen, welchen ich gern vermieden hätte, nämlich, über den Einfluß von Prof. Erhardt's Behandlung auf die Natur der Krankheit, an welcher der erlauchte Patient litt. Allein die Thatsache, daß Prof. Gerhardt selbst in seiner neulichen Veröffentlichung die Frage aufwarf, wie weit seine eigene Behandlung für den ungünstigen Verlauf der Krankheit verantwortlich war, macht es mir unmöglich,

über diesen Gegenstand mit Stillschweigen hinwegzugehen.

Vor meiner Rückfehr nach England erfuhr ich auf unantastbare Autorität hin gewisse Thatsachen bezüglich Prof. Gerhardt's früherer Behandlung des Falles, welche mich veranlaßten, besorgter bezüglich der Zukunft zu denken, als ich bis dahin irgend einen Grund zu haben glauben konnte. Ich erwähnte bereits oben, daß der Professor selbst diesen Punkt in meiner Gegenwart nur sehr leicht berührte und als er in allgemeinen Ausdrücken erwähnte, daß er sich der Galvanokaustik bedient habe, so verstand ich natürlich, er wolle damit sagen, er habe dieses mächtige Mittel gemäß den anerkannten Regeln der chirurgischen Praxis benützt. Als ich jedoch erfuhr, daß er die glühende Spitze während eines Zeitraumes von nahezu 14 Tagen täglich in das Innere des Kehlkopfes applizierte, so konnte ich dies kann glauben. Während meiner ganzen Erfahrung hatte ich niemals gehört, daß irgend jemand Galvanokaustik in dem Kehlkopfe eines Patienten öfter als einmal oder höchstens zweimal die Woche anwendete, und ich wußte kaum, worüber ich in dem vorliegenden Falle am meisten erstaunt sein sollte, ob über die therapeutische Energie des Arztes ober über das Aushalten des Patienten. Damit keiner meiner Leser auf die Ber= mutung kommen könne, ich sei falsch berichtet worden oder daß die von mir oben gemachten Angaben übertrieben seien, will ich hinzufügen, daß dieselben jetzt von Prof. Gerhardt selbst in seinem neulichen Pamphlet bestätigt werden.\*)

Es bedarf wirklich keiner speziellen Kenntnis, um zu verstehen, daß ein delikates Organ wie der Kehlkopf nicht ungestraft in dieser Weise brutalisiert werden darf. Die Thatsache, daß der Kronprinz solch barbarischer Behandlung unterworfen wurde, erklärt sofort die Geneigtheit der Teile zur Kongestion ohne irgend welche anscheinende Ursache, welche mich früher irre gemacht hatte. Jedermann weiß, daß, wenn man sich zufällig verbrennt, eine lokale Entzündung folgt, und es giebt kein besonderes Heilmittel, welches dieselben natürlichen Konse= quenzen verhindern könnte, wenn eine ähnliche Verletzung durch einen Chirurgen zugefügt wird. Gerade aus diesem Grunde muß man immer einen hinreichenden Zeitraum zwischen den Anwendungen der Galvanokaustik verstreichen sassen. Kein Punkt der Pathologie ist besser festgestellt, als die Verbindung zwischen lokaler Irritation oder den dadurch herbeigeführten chronischen strukturellen Veränderungen und der Entwickelung von Krebs. Ob diese schreckliche Krankheit ihrem Ursprunge nach konstitutionell oder nicht ist mag dahingestellt bleiben: darüber kann jedenfalls kein Zweifel obwalten, daß die bestimmende Ursache ihres Erscheinens in sehr vielen Fällen eine Beschädigung (z. B. ein Schlag) oder ein Zustand, der aus einer Beschädigung resultiert (z. B. eine Narbe) oder die fortdauernde Anwendung auf einen bestimmten Punkt von irgend etwas, welches das Gewebe entzündet und "böse" erhält (z. B. ein ausgezackter Zahn, welcher die Zunge wund reibt). Paraffin= und Petroleum-Arbeiter unter= liegen ganz besonders dem Krebs an denjenigen Teilen, welche gewöhnlich der Ein= wirkung dieser Substanzen ausgesetzt sind. Es ist eine wohlbekannte Thatsache, daß eine besondere Form von Krebs, welche in früheren Zeiten in England

<sup>\*)</sup> Siehe Seite 3 der oben zitierten Schrift.

häufig genug vorkam, jetzt beinahe gar nicht mehr existiert\*) und zwar bloddeshalb, weil die Ursache, welche den Krebs hervorbrachte, zu existieren aufhörte. Als Ruß noch einen hohen Preis einbrachte, mußte derselbe gesiebt werden. Diese Operation brachte notwendigerweise eine starke Reibung gegen die Haut mit sich, wodurch irritierende kleine Stückchen Russes sozusagen in die Haut eingerieben wurden, und "Schornsteinfeger-Krebs" war davon ein häusiges Restultat. Hentzutage sohnt es nicht mehr den Ruß zu sieben und die dadurch

hervorgebrachte Arankheit existiert nicht mehr.

Uniter den Ursachen Iokaler Irritation ist Hitz sicherlich eine der thätigsten. Bei Männern ist der Mund am häufigsten der Sit bösartigen Leidens, weil der Mund mehr als irgend ein anderer Teil des Körpers der Irritation durch heiße Substanzen ausgesetzt ist. Ieder Chirurg kennt diese Thatsache. Ob es nun die Unterlippe ist, auf welche Tag für Tag die heiße Spike einer Tonpseise oder das ranchende Papier einer Cigarette ruhte; oder die Junge, welche durch häusige Verührung mit scharfem Tabakranche oder mit der Niundspitze einer unreinen Pfeise schlimm gemacht wird, oder durch hitzige geistige Getränke wund wurde, oder durch zu feurige Gewürze mit Blasen sich bedeckte: die Ursache ist ihrem Wesen nach dieselbe, nämlich, das Sengen der auf der Oberstäche liegenden Hülle durch lange anhaltende Hitz. In Kaschmir, wo heiße Kohlensbecken häusig auf den Unterleib und auf die Hüste appliziert werden, ist Krebsdieser Teile kein ungewöhnliches Vorkommnis,\*\*) obgleich derselbe sonst an diesen

Körperstellen gänzlich unbefannt ist.

Es ist höchst wahrscheinlich, daß zur Entwickelung eines Krebses außer der Tokalen Irritation noch eine besondere Disposition bei dem Patienten existieren muß, obgleich wir nicht wissen, worin diese besteht. Es ist nicht zweifelhaft, daß bei einer großen Anzahl von Fällen die Tendenz für Krebs eine erbliche ist, und die Wahr= heit dieser Behauptung würde meiner Aberzeugung nach viel evidenter sein, als es jett der Fall ist, wenn die medizinische Geschichte von Familien sowohl wie von Individuen sorgfältig erforscht und genau aufgezeichnet würde. Die meisten Menschen wissen, woran ihre Eltern gestorben; eine große Anzahl von Menschen kennt auch die Todes-Ursache ihrer Großeltern; aber wie wenige haben auch nur die geringste genaue Kenntnis bezüglich der Natur der Krankheit, von welcher ihre Croßonkel und Großtanten weggerafft wurden. Dieser wichtige und interessante Gegenstand kann an dieser Stelle nicht weiter erörtert werden, aber ich darf bemerken, daß wir genng hierüber wissen, um uns in den Stand zu setzen, zu sagen, daß, wenn einmal in der Familie eines Mannes Krebs vorhanden war, derselbe alle Ursachen einer lokalen Irritation mit besonderer Sorgfalt vermeiden sollte. Eine solche Geschichte existiert in dem Falle des Kronprinzen von seiner mütterlichen Seite, denn die Schwester seiner Mutter starb an Krebs und seinem Vetter, dem Prinzen Triedrich Karl, wurde ein Jahr vor seinem Tode aus dem Gesichte ein bösartiger Tumor entfernt, welcher wohl nicht wiederkehrte, aber vielleicht wiedergekehrt wäre, wenn der Prinz länger gelebt hätte.

Periode seiner Verbindung mit dem Falle den Verdacht hegte, daß das Leiden ein bösartiges sei. Dies macht seine Vorgehen geradezu unbegreislich, außer unter der Voraussehung, daß gerade seine Vesorgnis ihn unbekünnnert um die Folgen machte. Es ist sicher, daß, wenn das Gewächs nicht vom Anfange an bösartig war, Gerhardt durch seine unbarmherzige Anwendung der Galvano-kaustik den sichersten Weg einschlug, um das Gewächs bösartig zu machen. Ich sage nicht, daß Gerhardt thatsächlich den Krebs verursacht habe; niemand hat das Recht, in der Medizin etwas in entscheidendem Tone zu behaupten; dieselbe ist noch eine inegakte Wissenschaft, in welcher beinahe jede Thatsache mehr als

<sup>\*)</sup> Siehe Erichsen, Science and Art of Surgery, 9. edition, London 1888 vol. I., p. 1048.

\*\*) Siehe Sir James Paget: "Morton Lecture on Cancer and Cancerous Diseases," British Medical-Journal Nov. 19, 1887, p. 1093..

eine Auslegung zuläßt. Ich stehe jedoch nicht an zu erklären, daß die von Prof. Gerhardt adoptierte Behandlung unwissenschaftlich und zu gleicher Zeit unverständlich war. Diesem Dilemma kann er nicht entrinnen, entweder seine Be= handlung war zu durchgreifend oder nicht vollständig genug. Wenn er das Gewächs für ein gutartiges hielt, dann war das wiederholte Brennen, welchem er dasselbe aussetze, barbarisch; wenn er seiner Angabe nach jedoch bezüglich dessen Natur Zweifel hegte, so hätte gerade dieser Zweifel seine Hand zurück= halten und ihn bewegen müssen, dirurgische Hülfe viel früher herbeizurufen als er that. An zwölf aufeinander folgenden Tagen brannte dieser Arzt, seinem eigenen Zugeständnisse nach, den Kehlkopf des Kronprinzen mit einem glühenden Draht und abermals bei vier folgenden Gelegenheiten während kurzer Intervallen. Schließlich, als wäre das alles nicht genug, hielt er es für notwendig, den Stimmband-Rand mit einem flachen Brenner zu sengen! Es giebt in der medizinischen Litteratur, so viel ich weiß, keinen Fall, in welchem die Kauteri= sierung, ein höchst wertvolles Mittel, wenn dasselbe passend angewendet wird, so schrecklich mißbraucht wurde. Wahrlich, man darf mit Schiller sagen:

> "Wohlthätig ist des Feuers Macht, Wenn sie der Mensch bezähmt, bewacht. Doch furchtbar wird die Himmelskraft, Wenn sie der Fessel sich entrafft, Einhertritt auf der eignen Spur Die freie Tochter der Natur."

Kürzlich wurden einige statistische Daten gesammelt,\*) welche deutlich beweisen, wie selten ein gutartiges Gewächs entweder spontan oder bei Anwensdung der gewöhnlichen anerkannten Behandlungsmethoden bösartig wird. Wie ganz andere statistische Resultate würden wohl an den Tag kommen, wenn die von Gerhardt angewendete Behandlungsmethode eine ausgebreitete Praxis fände! Ob sein grausames Kauterisieren wirklich die Entwickelung des Krebses verurssachte oder nicht: darüber kann wenig Zweisel obwalten, daß er zum großen Teile für die Perichondritis verantworklich ist, welche eine so wichtige Rolle in diesem traurigen Falle spielte. Obgleich die Entzündung des Knorpels sich erst einige Zeit später zeigte, so ist es doch bekannt, daß die Entwickelung dieses Leidens sehr langsam und im Ansange außerordeutlich trügerisch ist. Der processus vocalis, welcher in diesem Falle der erste Sitz der Perichondritis war, ist eine Stelle, wo die Schleimhaut sast die einzige Hülle des Knorpels bildet. Daher ist die Stelle, welche das Objekt von Gerhardt's mißgeleiteter Energie war, ein besonders verwundbarer Punkt.

Um zu resumieren: wenn das Gewächs ursprünglich ein gutzartiges war, so ist meiner Meinung nach nur zu viel Grund zu der Annahme, daß Gerhardt's mehrfaches Brennen für die nachfolgende Umwandlung in Krebs verantwortlich gemacht werden müsse; wenn das Gewächs jedoch vom Anfange an ein bösartiges war, dann wurde zweifellos das Leiden durch jene Behandlung verschlimmert

Drittes Kapitel.

# Der Kronpring in England.

Der Kronprinz in der Jubiläumsprozession.

Am 14. Juni langten Ihre Kaiserl. Hoheiten in England an. Um dem erlauchten Patienten die Ermüdung zu ersparen, damit er nicht mehr sprechen solle, als in seinem Zustande klug wäre, war angeordnet worden, daß der

<sup>\*)</sup> Centralblatt für Laryngologie, Juli 1888

Kronprinz an irgend einem ruhigen Platze außerhalb Londons wohne und sich an den Hoffestlichkeiten nicht weiter beteilige, als durch Erscheinen bei einigen der wichtigeren zeremoniellen Gelegenheiten. Demgemäß nahm der Kronprinz seinen Aufenthalt in Upper Norwood. Ich brauche nicht den Eindruck wieder in Erinnerung zu bringen, den seine glänzende Erscheinung hervorrief, als er am 21. Juni in der aus Fürsten bestehenden Leibgarde der Königin durch die Straßen Londons ritt; er war die auffälligste Gestalt bei diesem historischen Prachtauszuge und wurde von der enthustiastischen Volksmenge als ein König der Männer durch die Gaben der Natur sowohl, wie durch Geburtsrecht begrüßt. Nur wenige dürsten, als sie ihn damals in der Blüte seiner großartigen Männslichkeit sahen, den Gedanten gehegt haben, daß hinter dem Helden von Königgräß, Wörth, Sedan und noch manchem andern hart ersochtenen Schlachtselde an jenem Triumphtage noch ein viel schrecklicherer Sieger einherritt, welcher, noch bevor das Jahr versossen den würde.

An dem Tage der Ankunft Sr. Kaiserl. Hoheit in Norwood machte ich eine genaue Untersuchung seines Halses und kand, daß nur ein kleiner Teil des Gewächses, nicht mehr als ein Drittel von dessen ursprünglichem Umfange, noch vorhauden war. Die kleine Geschwulst war rot, allein die Schleinshaut, welche deren Basis unmittelbar umgab, hatte beinahe die natürliche Färdung; doch waren getrennte hyperaemische Stücke in verschiedenen Teilen des Kehlkopses vorhanden. Dieser etwas ungesunde Zustand der den Kehlkopsbekleidenden Schleimhaut, welcher, wie ich schon hervorgehoben habe, wahrsicheinlich das Resultat des schweren Brennens von Gerhardt war, verurstachte, daß der Kronprinz, auch wenn er sich nur im geringsten exponierte, sich sofort erkältete.

### Dr. Morris Wolfenden.

Vor der Ankunft des Krouprinzen hatte ich dem Grafen Radolinsky er= klärt, daß, sowie Se. Kaiserl. Hoheit unter meine Behandlung käme, die ganze lokale Behandlung entweder von mir selbst oder von einem kompetenten, mit meiner Methode vollständig vertrauten Spezialisten durchgeführt werden müßte. Der erlauchte Patient gab hierzu sofort seine Zustimmung, allein Dr. Wegner widersetzte sich diesem Vorschlage, indem er erklärte, daß Dr. Landgraf gerade zu diesem Zwecke Se. Kaiserliche Hoheit begleitet habe. Dr. Wegner, er selbst habe mir doch gesagt, daß Landgraf ausdrücklich deshalb mitgeschieft wurde, um zur Hand zu sein, wenn die Vornahme einer Tracheotomie plötslich notwendig würde; daß jener junge Mann mir nur als Militär-Arzt geschildert wurde und daß ich von seiner Fähigkeit als Larhugologe nichts wüßte. Ich erklärte, daß es unter diesen Umständen für mich unmöglich sein würde, die Mitwirkung des Dr. Landgraf für die Durchführung der Details der von mir vorgeschlagenen Behandlungsmethode anzunehmen und ich bat darum, meinen Kollegen Dr. Norris Wolfenden, einen der Arzte am Hospital für Hals= krankheiten in der Eigenschaft des bei dem Aronprinzen weilenden Arztes mir beizugeben. Dem wurde beigestimmt und Dr. Wolfenden schling daher seinen Wohnsitz in Norwood auf. Am 15. Juni erhielt ich von demselben den folgenden Bericht: "Der Kehlkopf ist großund wohl gestaltet, allein zufolge einer Abdachung des Kehldeckels ist die Ansicht des Innern der Kehlkopf-Höhlung nicht so leicht zu ermöglichen, wie in durchschnittlichen Fällen. Die untere Oberfläche des Kehldeckels zeigt an der rechten Seite etwas Kongestion und das Kissen (Polster) ist ziemlich voll. Die linke ary-epiglottische Falte ist in ihrem unteren und hinteren Teile etwas angeschwollen. Das linke Taschenband (falsches Stimmband, Ventrikular= band) ist vorne sehr leicht geschwollen, so, daß der änßere Rand des linken Stimmbandes an dieser Stelle gerade bedeckt ist; die rechte ary-epiglottische Talte und die interarytänoidale Falte verliert gegen die linke Seite zu ihre scharfe Be= grenzung; an dem rechten Ventrikularbande, welches sonst gesund ist, sieht man

ein erweitertes Gefäß. Das linke Stimmband ist von blaß-rosa Farbe. An dem rückwärtigen Ende desselben befindet sich ein rundliches Gewächs von unsgefähr drei Millimeter im Durchmesser und zwei Millimeter hoch. Beim Flüstern sah man, daß die bewegliche Aktion des linken Stimmbandes schwach war, aber

bei lauter Stimmbildung zeigte diese Bewegung keinen Defekt."

Sowohl aus Dr. Wolfendens sehr sorgfältigem Berichte sowie aus meinen Notizen ist ersichtlich, daß noch etwas Kongestion in dem Halse des Kronprinzen vorhanden war, und ich erachtete es für notwendig, erst diesen Zustand sortzuschaffen, bevor weitere aktive Maßnahmen angewendet werden sollten. Zu diesem Zwecke wurden beruhigende und zusammenziehende Pulver in die Luftröhre einzgeblasen, und nach einigen Tagen wurden jene Teile mit einer Auslösung von Sisenchlorid gepinselt. Se. Kaiserliche Hoheit kam fast jeden Tag zur Behandzlung nach meinem Hause und abends besuchte ihn Dr. Wolfenden. Am 25. Juni hatte der Kronprinz einen etwas scharfen Anfall katarrhalischer Entzündung, welche beinahe den ganzen Hals einnahm, eine Anschwellung und Empfindlichkeit des Zäpschens verursachte und einige Beschwerden beim Schlucken veranlaßte.

Meine vierte Operation.

Diese Symptome verschwanden jedoch rasch und da beinahe drei Wochen seit der letzten Operation verstrichen waren, so hielt ich es an der Zeit, wieder einen Angriff gegen das Gewächs zu machen.

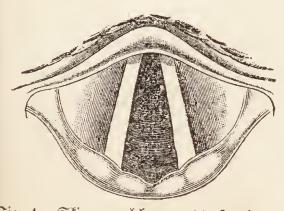


Fig. 4. Skizze, welche am 28. Juni an= gefertigt wurde. Dieselbe zeigt den Kehl= kopf nach vollständiger Fortschaffung des Gewächses. Man bemerkt eine sehr ge= ringe Verdickung in der Nähe der rück= wärtigen Extremität des linken (im Holz= schnitte rechten) Stimmbandes.

Am 28. Juni gelang es mir, in Gegen= wart der Doktoren Wegner und Wolfenden, mit der Zange alles fortzubringen, was von dem Gewächse noch übrig geblieben zu sein schien. (Siehe Fig. 4.) Dr. Wegner nahm sofort von dem exstirpierten Stücke Besitz, packte dasselbe mit seinen eigenen Händen sorgfältig ein und lehnte sogar die Beihilfe meines Sekretärs hier= Hierauf versiegelte er das zu ab. Paket, welches von einem Königlichen Feld= jäger nach Berlin gebracht und an Prof. Vir= chow behufs Untersuchung übergeben wurde. Der Bericht Professor Virchows über dieses am 28. Juni aus dem Kehlkopfe Sr. Kaiser= lichen Hoheit entfernte Stück eines Gewächses lautet:

"Heute Mittag empfing ich im Auftrage des Herrn Generalarzt Dr. Wegner durch einen besonderen Boten ein versiegeltes Fläschen, welches das kleine, jüngst aus dem Kehlkopse Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen entsernte frankhaste Gewächs enthielt. Das Objekt war in absolutem Alkohol aufzbewahrt, in vollem Zusammenhange, und, obwohl sichtlich etwas zusammenzgeschrumpst, gut erhalten. Es hatte eine platte Basis von länglich ovaler Form, Väche von wenig über 2 Mm. Höhe. Lettere Fläche hatte ein schwachrötlich graues, die Basis dagegen ein dunkelblauschwarzes Aussehen, offenbar von der Einwirkung eines Gisenpräparats herrührend. Denn mit Salzsäure beseuchtet, bellte sich die Farbe sehr schnell auf und verschwand unter Hinterlassung einer schwachgelblichen Fläche, welche nach Zusak eines Tropfens von Chancisenkaliumzlösung intensiv blau wurde. Aber auch die blassen, nicht gesärbten Teile der convexen Deerfläche geden in schwächeren Grade dieselbe Reaktion. Es nuß also angenommen werden, daß die Einwirkung des Eisenpräparats die ganze Oberfläche getroffen hat, daß aber nur die gedeckt liegenden Teile derselbauschwarze Farbe bewahrt haben, während die zu Tage liegenden Teile sich wieder entfärbten, ferner daß die etwas abgeplattete Basis der Band aufgelegen hat, obwohl ihre schwarze Färbung die Vermutung nahe legte, daß dieselbe die

frei vortretenden und deshalb der Einwirkung äußerer Agentien zunächst ausge=

setzten Teile charakterisiere.

Die weitere Untersuchung ergab dann auch, daß die abgeplattete Basis größten= teils aus kolbig gerundeten papillären Auswüchsen bestand, die lose nebeneinander lagen, daß aber über die Mitte der ganzen Basis, ziemlich genau der Längsare folgend, eine schmale, kann 1 Mm. breite, weißliche Schnittwunde verlief, welche durch die heruniliegenden papillären Wucherungen fast ganz verdeckt wurde. Die mikroskopische Untersuchung zeigte in noch viel mehr ausgesprochener Weise, als das vorige Mal, daß die Oberfläche des excidierten Stückes fast ganz mit papilz lären Exerescenzen von sehr verschiedener Größe besetzt war. Nur in der nächsten Umgebung der Schnittsläche fand sich eine kleine Zone unversehrten, ganz glatt fortlaufenden Oberflächengewebes. In den Papillen stellten die geschichteten und nach außen plattenartigen, großen und harten Epithelien den bei weitem größten Anteil an dem Aufbau der Neuvildung dar; die bindegewebigen Grundstöcke waren dünn, zart und gefäßhaltig. Besonderheiten der Zellenbildung wurden nicht bemerkt.

Die Schnittfläche bot ein unregelmäßiges, weiches und wenig vascularisiertes Gewebe dar. Tiefe Gewebslagen, wie bei der ersten und noch mehr bei der zweiten Operation, sind dieses Mal nicht mit fortgenommen worden.+) Nirgends waren Drüsen oder Nerveustämunchen sichtbar. Der Schnitt scheint ganz nahe der Oberfläche geführt zu sein, so daß nur Schleimhautteile

gefaßt wurden.

Somit war dieses Mal nur wenig und noch dazu schwierig zu behandelndes. Gewebe vorhanden, an welchem ein Urteil über die Beschaffenheit der unter=

lagernden Teile zu gewinnen war.

Dieses Gewebe ließ nirgends alveoläre Struktur, Einlagerung ober Eindringen epithelialer Massen wahrnehmen.+) Es bestand aus zartem Bindegewebe, welches nicht in der Tiefe, sondern nur in der Oberfläche vergrößerte und zum Teil in Proliferation begriffene Elemente enthielt. Nirgends

erreichte diese Proliferation den Charafter selbstständiger Herdbildung.

Das excidierte Stück hat sich daher in noch höherem Grade, als die bei der vorletzten Operation gewonnenen, als eine, von einer mäßig gereizten und verdickten Oberfläche ausgegangene, harte zusammen= gesetztet) Warze ergeben, und die Basis derselven hat auch nicht den entfern= testen Anhalt für die Annahme einer in das Gewebe eindringen den Neubildung geliefert.+) \*)

Pathologisches Institut. Berlin, den 1. Juli 1887. gez.: Prof. Dr. Rudolf Virchow."

Es wurde schon oben darauf hingewiesen, daß das nach innen Wachsen des Cpithelial-Gewebes, dessen Abwesenheit hier wieder ausdrücklich erwähnt wird, das befondere Merkmal von Krebs im Gegensate zu allen andern Neubildungen ist.

Man sieht, daß dieser Bericht bezüglich seines Inhaltes ebenso befriedigend war wie die vorhergehenden. Da diesesmal blos Gewebe, welche nur zu dem Gewächse gehörten, entfernt worden waren, so konnte natürlich kein Gutachten bezüglich der unterliegenden Strukturen abgegeben werden. Bei beiden früheren Gelegenheiten betonte, wie man sich erinnern wird, Prof. Virchow mit einigem Nachdrucke die Thatsache, daß die Zange nicht blos einen vollständigen Durch= schnitt des Gewächses weggeschafft habe, sondern auch noch Teile der Strukturen, auf welchen dasselbe saß, und bei diesen sah man, daß sie kein verdächtiges Aussehen darboten. Ich halte es für recht, darauf besonderes Gewicht zu legen, weil Gerhardt sowohl wie Bergmann in einer Weise sprechen, als ob blos kleine: Teken von der Oberfläche des Gewächses (gleichsam nur die äußere Hülse) dem 1 Prof. Virchow unterbreitet worden wären. Die eigenen Worte des berühmten 11 Pathologen sowohl in dem soeben angeführten wie in den zwei vorhergehenden Berichten lassen bezüglich dieses Punktes keinen Schatten von Zweifel aufkommen. Es ist unmöglich, über diese Beweis-Aussage sich hinwegzusetzen, außer man t

<sup>†)</sup> Diese Stellen sind im Originale nicht gesperrt gedruckt. \*) Entnommen ter Berliner Klinischen Wochenschrift Nr. 47.

nimmt an, daß der Schöpfer der wissenschaftlichen Pathologie nicht zwischen gestundem und frankhaftem Gewebe zu unterscheiden verstand und dies in einem Falle, in welchem der erste Anfänger mikroskopischer Arbeiten ohne Anstrengung es konnte. Diese Idee ist ebenso widersinnig, wie wenn jemand sagen würde, Gounod oder Verdi könnten nicht eine richtige von einer falschen Note unterscheiden.

Ein Besuch des Kronprinzen im Salskrankheiten-Sospifal.

Dieses scheint der passendste Plat, um einer angenehmen Spisode aus jener Periode zu erwähnen, obgleich dieselbe mit der medizinischen Geschichte des Falles nichts zu thun hat. Am 15. Juli besuchte der Kronprinz das Hospital für Halfrankheiten in Golden-Square, eine Anstalt, welche, seitdem ich dieselbe im Jahre 1863 gegründet hatte, mehr als 105,000 Patienten in Behandlung hatte. Ich war leider zu krank, um bei diesem Anlasse zugegen zu sein, aber es wurde mir von den Mitgliedern des Komitees, welche die Shre hatten, den erlauchten Besucher zu empfangen, mitgeteilt, daß Se. Kaiserl. Hoheit sich über alles, was er sah, sehr befriedigt außgesprochen habe. Er bewies an den Kranken das größte Interesse Mädchen, an welchem die Tracheotomie vorgenommen worden war, saß in seinem Bettchen und spielte mit einer Puppe. Der Kronprinz fragte sie: "Wer ist denn der Patient, Du oder die Puppe?" und das kluge Ding antswortete: "Das weiß ich wirklich nicht, mein Lieder!", worüber Se. Kaiserl. Hoheit entzücht war. Zu jener Zeit waren gerade drei deutsche Patienten im Hospital und diese würdigte der Kronprinz natürlich besonderer Aufmerksamseit; er fragte jeden derselben, aus welchem Teile Deutschlands er komme und stellte noch eine Anzahl anderer Fragen. In dem vollgedrängten Zimmer für externe Patienten sprach er abermals mit einigen der Leidenden, die daselbst warteten, bis an sie die Reihe kam, untersucht zu werden.

Die Insel Wight.

Gine nur sehr geringe Reaktion folgte auf die Entfernung des letzten Teiles des Gewächses und der erlauchte Patient begab sich nach der Insel Wight, woselbst Norris Castle von dem Herzog von Bedford zu seiner Verfügung gestellt worden war. Aus Gründen, welche später einleuchten werden, halte ich es für notwendig, an dieser Stelle zu erwähnen, daß der Kronprinz selbst die Insel Wight als seinen Aufenthaltsort wählte. Er liebte die Insel sehr und Norris Castle, wo er schon früher gewohnt hatte und welches den Vorteil besitzt, nahe an Osborne zu sein, gesiel dem Kronprinzen. Dr. Wolfenden blieb daselbst als ständiger Arzt und es wurde vereinbart, daß ich einmal jede Woche hinsahren sollte.

Ein neues Symptom.

Se. Kaiserl. Hoheit genoß seinen Aufenthalt auf der Insel Wight in ausgedehntem Maße. Ich befürchtete zwar, daß das Klima einen erschlaffenden Einsstußen fönnte; der Kronprinz aber erklärte, er fühle sich wohl und nicht ermüdet, wenn er sich Bewegung gemacht habe. An dem Tage der großen Vlottenschau (am 23. Juli) sprach der Kronprinz viel und war während eines oder zweier Tage hierauf sehr heiser. Am 21. Juli bemerkte Dr. Wolfenden zuerst eine leichte Anschwellung der hinteren Obersläche der Gießbeckensknorpel; ich bestätigte diese Beobachtung bei meinem nächsten Besuche. Die Verdickung hatte die Gestalt einer gelblichen Kante; sie ragte ungefähr einen Millimeter hervor und dehnte sich von dem äußern Kande des einen Knorpels dies zum entsprechenden Teile des andern aus.

Das Auftreten dieser neuen Auschwellung verursachte mir große Besorgnis, denn ich nußte notwendigerweise befürchten, daß dieselbe eine Entzündung des Perichondriums andentete, wenn nicht gar ein Leiden der

Rnorpel selbst. Ich benachrichtigte daher die Kronprinzessin und andere erlauchte Personen, daß die Möglichkeit des Eintretens von ernster Perichondritis zu irgend einer spätern Zeit inbetracht gezogen werden müsse.

Galvano-Kaustik wie dieselbe angewendet werden soff.

Gegen Ende Juli zeigten sich einige Anzeichen von Wiederkehr an dem Site des Gewächses, welches ich entfernt hatte. Dasselbe ragte nicht genügend hervor, daß die Schneide meiner Zange es hätte erfassen können; ich beschloß daher die Zerstörung vermittels elektrischen Kauterisierens. Dies that ich in sehr vorsichtiger Weise und benutte hierzu ein für diesen Zweck von meinem Assistenten Dr. Robert C. Myses (jest in Newyork) besonders konstruiertes Instrument. Der elektrische Draht, dessen Spitze in einem rechten Winkel gebogen ist, so daß derselbe unter eine überhängende Tragleiste reicht, ist durch zwei Elsenbein-Platten geschützt, welche mit Seidenfäden bedeckt sind, die wieder mit erhärtetem Gummi arabicum überzogen sind, einer Substanz, die sich als ein außerordentlich schlechter Wärmeleiter erwiesen hat. Es bleibt also nur die winzig kleine Spike frei, um den Teil zu berühren, an welchem sie appliziert wird. Auf diese Weise war es also unmöglich, irgend einen andern Teil des Kehlkopfes zu brennen, anßer die Stelle, welche man erreichen wollte; auch konnte die Hitze des glühenden Punktes nicht von andern Teilen gefühlt werden, die er nicht wirklich berührte, wie dies so oft bei gewöhnlichen Instrumenten der Fall ist. Nachdem sonach jede Vorkehrung gegen alle denkbaren Zufälle getroffen worden war, applizierte ich am 2. Angust den Galvanokauter, ging bei der Manipulation auf das allerzarteste vor und berührte nur mit der Spike den Plat des Gewächses selbst. Der Kronprinz fühlte kaum irgend welche Beschwerlichkeit durch diesen Vorgang, welchem auch keine irgendwie bemerkbare Reaktion folgte. Am nächsten Tage bemerkte man einen kleinen flachen Schorf an der Stelle, welche der Glühdraht berührt hatte, allein Dr. Wolfenden benachrichtigte mich, daß kein Anzeichen von Entzündung rings um dieselbe vorhanden sei. Sechs Tage später wendete ich die Galvanokaustik unter denselben Vorsichtsmaßregeln wie früher an und zwar in Gegenwart der Doktoren Wegner und R. C. Miles.

Schottland.

Am 9. August reiste der Kronprinz nach Schottland ab, begleitet von den Doftoren Wegner, Landgraf und Mark Hovell, Chirurgen an dem Hospital für Halskranscheiten. Letterer sollte als Nachfolger Dr. Wolsendens sungieren, da dieser durch hänsliche Verhältnisse verhindert war, ferner seinen Dienst fortzussetzen. Der Kronprinz, in Vegleitung Hovells, ging nach Braemar; die Doktoren Wegner und Landgraf blieben in Sdinburg, um für den Notfall bei der Handzussein. Da, wie ich glaube, über dieses Arrangement sehr viele Vemerkungen gemacht wurden, so benutze ich diese Gelegenheit, um zu erklären, daß ich mit demselben nicht das geringste zu thun hatte. Ich war über diesen Punkt nicht um Kat gefragt worden und erteilte daher auch keinen. Der Kronprinz besnachrichtigte mich einfach von Zeit zu Zeit bezüglich der Arrangements, welche getroffen worden waren. Als er mich benachrichtigte, daß Wegner und Landgraf in Sdinburg bleiben sollen, teilte er mir auch mit, es wäre beschlossen worden, daß die beiden Herren ihm in Braemar einen Besuch abstatten sollten.

Am 11. August schrieb mir Hovell, daß ein kleiner durch die Kauterisierung verursachter Schorf sich abgelöst habe, und zwei Tage später benachrichtigte er mich, daß die kleine Wunde geheilt sei. Dieses so zerstörte Gewächs kehrte

niemals wieder zurück.

Während des Aufenthaltes Sr. Kaiserlichen Hoheit in Braemar trat eine merkliche Besserung in dem Zustande des Kehlkopfes ein. Die Kongestion der Schleimhaut war viel geringer und seine Stimme wurde stark und beinahe natürlich im Tone. Ihre Majestät die Königin erklärte Herrn Hovell, welches Bergnügen sie fühle, den Kronprinzen mit seiner natürlichen Stimme wieder

sprechen zu hören. Ich besuchte den Kronprinzen in Braemar am 20. August und fand, daß die Kante an der hinteren Obersläche der Gießbecken-Knorpel fast vollständig verschwunden war. Ich sah den Kronprinzen wieder in London am 31. August und bemerkte damals, daß das linke Stimmband sich freier als früher bewegte, obgleich dessen Aktion noch mangelhaft war. Das Allgemeins befinden des Kronprinzen um jene Zeit war ausgezeichnet.

### Pläne für den Serbst.

Da seine Kaiserl. Hoheit den Wunsch ausgesprochen hatte, auf einige Wochen nach Toblach in Throl zu gehen, an welchen Ort er angenehme Erinnerungen von einem früheren Besuche her hatte, und da ich keinen Grund sah, weshalb der Kronprinz diesen Wunsch nicht befriedigen sollte, so wurden die Vordereitungen zur Reise nach den österreichischen Alpen getrossen. Ich riet jedoch dem Kronprinzen, sowie er das Klima von Throl nur im geringsten kalt sinden sollte, weiter nach dem Süden zu gehen. Der Kronprinz beschloß, Berlin auf der Reise nicht zu berühren, so sehr er auch den alten Kaiser zu sehen gewünscht hätte. Wie der Kronprinz selbst demerkte, würde er, wenn er nach Verlin gegangen wäre, Vesuch von einer großen Anzahl von Leuten zu empfangen gehabt haben; dies würde ihn zu sehr vielem Sprechen genötigt haben, was, wie er fürchtete, seinem Hals schaden würde. Es kann keinem Zweisel unterliegen, daß Se. Kaiserliche Hoheit dei dieser Entscheidung vom medizinischen Gesichtspunkte aus vollständig Recht hatte; ein Besuch in Verlin unter solchen Umständen hätte nur zu wahrscheinlich großen Schaden herbeigeführt. Zu derselben Zeit sagte mir der Kronprinz, daß an Dr. Wegners Stelle Dr. Schrader für einige Zeit treten werde, da die Gesundheit des ersteren nicht ganz befriedigend sei; Se. Kaiserl. Hoheit bemerkte überdieß, er besinde sich jetzt vohl, daß er keinen andern Doktor in seinem Gesolge brauche als Wister Hovell, über den er sich mit hoher Vefriedigung ausdrücke. Aus diesem Grunde, fügte er hinzu, würde Dr. Landgraf jeder weiteren Dienstleistung bei ihm entshoben werden, sobald sie in Deutschland ankämen.

### Der Assistent Gerhardt's als Larungoskopiker.

Da der junge Stabsarzt jetzt von der Szene verschwindet, halte ich es für notwendig, einige Worte über einen Gegenstand zu bemerken, welchen ich eigentlich lieber nicht berührt hätte. Allein die Wichtigkeit, welche meine deutschen Kritiker den Aussagen Landgrafs beilegen, läßt keine andere Alternative, als sehr deutlich über diese Sache zu sprechen. Nachdem Dr. Landgraf den Kron= prinzen zum erstenmal untersucht hatte, beklagte sich derselbe bei mir über dessen Roheit und Ungeschicklichkeit, und bei vielen folgenden Gelegenheiten versicherte nich Se. Kaiserl. Hoheit, daß, nachdem der junge deutsche Chirurg das Larungoskop benutt habe, sein Hals einige Stunden lang wund sei und er Mattigkeit fühle. Der erlauchte Kranke, dessen Rücksichten für die Empfindungen Anderer von der ritterlichsten Natur waren, ertrug jene Qual so lange, als es ihm nur möglich war; allein, nach einiger Zeit fragte er mich, ob ich nicht dem Dr. Landgraf einen Wink geben könnte, etwas sanfter und kürzer bei seinen Untersuchungen Ich erlaubte mir jedoch Sr. Kaiserl. Hoheit zu bemerken, daß mich dies in eine sehr eigentümliche Lage bringen und daß man in Deutschland sagen würde, ich wollte Landgraf nicht gestatten, eine richtige Anschauung von dem Kehlkopfe zu erhalten. Ich hatte zwei oder drei Male Gelegenheit zu sehen, wie Landgraf den Hals des Kronprinzen untersuchte; seine Leistung war beinahe eben so schmerzlich für mich als Zeugen, wie für den erhabenen Patienten als Dulder. Gerade vor seiner Abreise nach Schottland beklagte sich Se. Kaiserl. Hoheit wieder bei-mir über Landgrafs Unbeholfenheit. Ich hielt es deshalb für notwendig, dem Dr. Wegner zu sagen, daß wenn der junge Chirurg seine Urt der Untersuchung nicht ändere, ich sicher wäre, daß der erlauchte Patient nach Berlin

um einen weniger unerfahrenen Larhugoskopiker zum Ersatz für Laudgraf schicken würde. Dr. Wegner bat mich, meinen Einfluß bei Sr. Kaiserlichen Hoheit zu benuten, um einen Schritt zu verhindern, welcher einen höchst schädlichen Einfluß auf die Karrière Landgraf's ausüben würde; zu gleicher Zeit versprach er mir, den jungen Chirurgen dringend darauf aufmerksam zu machen, in Zukunft sorgsfältiger zu sein.

Ich gestehe, daß ich den Beobachtungen Landgraf's nicht die geringste Wichtigkeit beilegte, nachdem ich gesehen hatte, wie wenig derselbe mit dem Kehlkopfspiegel umzugehen verstand. Ich werde auf diesen Gegenstand nochmals in meinen Bemerkungen über Dr. Landgraf's separaten Bericht zurückkommen.

Alls der Kronprinz auf der Insel Wight wohnte, schien Landgraf, welcher damals schon einige Wochen als behandelnder Arzt daselbst war, plötlich erst gewahr zu werden, daß das linke Stimmband nicht ganz so beweglich sei wie es eigentlich sollte. Er teilte diese ihn überraschende Entdeckung augenblicklich einigen Herren aus dem Gesolge des Kronprinzen mit und schließlich kam sie auch zu den Ohren des erlauchten Kranken, welcher darüber ziemlich allarmiert war. Alls ich jedoch dem Kronprinzen erklärte, daß der Bustand, welchen Landgraf soeden zum erstenmale bemerkte, schon seit der Zeit meines ersten Besuches in Berlin eristierte, gab sich der Kronprinz damit vollständig zufrieden. Ferner scheint Landgraf die Erhöhung außerhalb des Kehlkopfes hinter den Gießbecken-Knorpeln, welche ich oben beschrieb, für eine Anschwellung an der hinteren Wand angesehen zu haben, d. h. also für innerhald des Kehlkopfes unter der Linie jener Knorpel. Wie ich später erfuhr, basierte Landgraf hierauf höchst allarmierende Verichte von krebsartiger Instituation, welche sich um die Möndt allarmierende Verichte von krebsartiger Instituation, welche sich um die Möndt allarmierende Verichte von krebsartiger Instituation, welche sich um die Möndtung der Luftröhre ausbreite; diese Verichte sind, wie wir jest ersahren, in den Archiven des deutschen Keiches deponiert.

Ich fand, daß Dr. Wolfenden vollständig mit mir bezüglich Landgrafs Mangel an larhugoskopischer Geschicklichkeit übereinstimmte. Wolfenden gegenüber beklagte sich der Krouprinz ebenfalls zu wiederholten Malen über die Untersuchungen des deutschen Chirurgen und mein Kollege drückte im Gespräche mit mir seine Überraschung aus, daß, wenn man es für notwendig gehalten habe, einen Arzt aus Berlin hierher zu senden, kein kompetenterer Beobachter geschickt worden sei.

Als im November ein auf Landgraf's Beobachtungen basierter Bericht in Berlin abgefaßt wurde, ersuchte ich Dr. Wolfenden, mir seine Ausicht über diesen Gegenstand schriftlich mitzuteilen. Er schrieb mir folgendes: "Ich sah niemals Dr. Landgraf für eine Person an, die man ernstlich nehmen könne. Was immer er als Chirurg sein mag, (davon jedoch weiß ich nichts) als Larungoskopiker steht er sicherlich nicht höher, als ein Student im dritten Jahre, der gerade auf eine Klinik kommt. Seine larhngoskopischen Untersuchungen des Kronprinzen waren lange andauernd, bewiesen Unfunde und waren außerordentlich ermüdend bis zu einem solchen Grade, daß der Kronprinz nach der zweiten Untersuchung in Norwood sich beklagte und mich fragte, ob er nicht mit Landgraf sprechen und denselben ersuchen sollte, nicht täglich seinen Hals zu untersuchen. prinz fügte weiter hinzu, daß Dr. Landgraf's Untersuchungen ihn schmerzten und daß seine Art und Weise ihm zuwider sei. Ich hatte nicht das geringste Vertrauen zu der Genauigkeit von Dr. Landgraf's Beobachtungen, da er fort= während sich einbildete, Dinge zu sehen, welche nicht vorhanden waren, zu gleicher Zeit aber die deutlichsten Erscheinungen übersah. Tropdem war ich ihm nie hinderlich und so oft er den Wunsch ausdrückte, den Hals des Kronprinzen zu untersuchen, gestattete ich ihm immer dies zu thun, bevor ich selbst irgend ein Arzneimittel anwandte."

Nur mit dem größten Widerstreben sehe ich mich genötigt, Dr. Landgraf so freimütig zu behandeln, allein meine Gegner legten seinen Angaben so großes Sewicht bei, daß ich aus Kücksichten der Selbstverteidigung gezwungen bin, genau zu beweisen, welchen Wert denselben beizulegen ist.

Möglichkeiten des Jasses.

Kurze Zeit vor der Abreise Ihrer Kaiserl. Hoheiten aus England hielt ich es für meine Pflicht, der Kronprinzessin meine Ansichten über die möglichen Ausgänge der Erkrankung ihres erlauchten Gatten mitzuteilen. Ich sagte Ihrer Kaiserl. Hoheit offen, obgleich zu jener Zeit das Leiden nicht bösartiger Natur zu sein mir scheine, so könnte dasselbe sich doch schließlich als solches erweisen. Ich erklärte der Kronprinzessin, welche vier mögliche Entwickelungen der Fall haben könnte.

1. Der zerstörte Tumor wächst nicht wieder und das Leiden ist also für

geheilt anzusehen.

2. Der Tumor könnte wieder aufsprießen und die Notwendigkeit sich vielleicht mehr als einmal ergeben, denselben fortzuschaffen oder zu zerstören.

3. Ein Zustand, welcher unter dem Namen "multiple Papillome" bekannt ist, könnte sich ergeben, welcher, wenn er nicht gehörig behandelt wird, gefährlich jedoch nicht notwendigerweise tötlich ist.

4. Die Krankheit könne schon eine krebsartige sein oder Krebs könnte sich

später entwickeln.

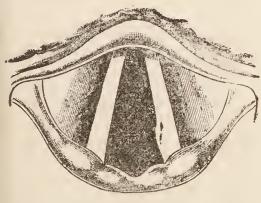
Ich bemühte mich, Ihrer Kaiserl. Hoheit darzulegen, daß, obgleich in jenem Augenblicke alles höchst günstig aussehe, doch die Möglichkeit einer eventuellen ungünstigen Entwickelung nicht ignoriert werden dürse. Daß ich der Kronprinzessin meine Ansichten in der deutlichsten und aussührlichsten Weise vorlegte, kann ich durch schriftliche Dokumente beweisen und ich din bereit, diese Beweise dem Präsidenten des Kollegiums der Ürzte und dem deutschen Botschafter gemeinsam vorzulegen. Dem Kronprinzen gegenüber konnte ich natürlich die Situation nicht mit derselben Freiheit erörtern; während ich ihn bezüglich seines Zustandes ermunterte, war ich doch auch sorgfältig darauf bedacht, nichts irreführendes ihm zu sagen.

### Viertes Kapitel.

# Toblach. — Venedig. — Baveno.

Per Fast friff in eine neue Phase ein.

Se. Kaiserl. Hoheit verließ London am 3. September und reiste über Frankfurt und München nach Toblach, woselbst er am 7. ankam. Ich sinde in Hovells Notizbuch unter dem Datum vom 9. September folgendes eingetragen: "Während der Reise war der Hals des Kronprinzen gewiß mehr erschlafst; am 6. bemerkte ich eine Kongestion und leichte Schwellung des Polsters des Kehlsdeckels; bei unserer Ankunft in Toblach war dieses Shmptom fast gänzlich verschwunden, allein die rechte arhepiglottische Falte war ein wenig entzündet, gerade an der Stelle, wo sie mit dem Giesbecken Knorpel zusammentrisst; der Wrisberg'sche Knorpel war auf dieser Seite mehr prominent; die Intersarhtänoidal Kalte war ebenfalls ein wenig geschwollen, obgleich sie die normale Farbe besaß. Am 8. war die Kongestion der rechten Seite gänzlich verschwunden, allein eine kleine hyperämische Stelle fand sich gerade unterhalb der



Vig. 5. Stizze, welche Hovell's Beobachtungen am 8. Sept. zeigten.

Interarytänoidal-Falte, jedoch war daselbst gar keine Anschwellung vorhanden. Ich bemerkte eine geringe Verdickung an dem rückwärtigen Teile des linken Stimmbandes, etwas weiter rückwärts als die Stelle, wo jenes Gewächs früher war, welches Sir Morell zerstört hatte. (Siehe Fig. 5.) Die Heiserkeit nahm zu, auch etwas Kongestion des Kehlkopfes trat ein, welche jedoch bald wieder verschwand. Am 14. September bemerkte man eine längliche Anschwellung, ungefähr 5 Millimeter lang und 3 Millimeter breit, einen halben Zoll unterhalb der Mitte des linken

Stimmbandes und parallel mit dessen Rande. Am 18. war die Geschwulst isldung an dem rückwärtigen Teile des Stimmbandes verschwunden, allein der neue

subglottische Tumor war noch sichtbar."

Alls ich am 20. in Toblach ankan, war die Anschwellung nahezu rund und maß mehr als einen halben Centimeter im Durchmesser, ragte jedoch sehr wenig aus der Kehlkopswand hervor. Der Kronprinz sah gut aus und Dr. Schrader gab mir einen sehr befriedigenden Vericht bezüglich seines Allgemeinbesindens. Veim Spazierengehen jedoch schien der Kronprinz früher müde zu werden als die andern. Zwei Tage nach meiner Ankunft erkältete er sich und am nächstsolgenden Tage war der Kronprinz matt, hatte keinen Appetit, seine Temperatur betrug 101 Grad Fahrenheit und die linke arhepiglottische Falte wurde plöglich ödematös; allein dieser Zustand, ebenso wie die Fieder-Crscheinungen verschwanden nach 24 Stunden. Obgleich das Ödem dem Anscheine nach eine Folge der durch die Crkältung entstandenen Entzündung war, so wurde doch die Möglichkeit zu jener Zeit erörtert, daß dasselbe durch eine limitierte Perichronditis entstanden sei. Es muß hier bemerkt werden, daß die akute ödematöse Anschwellung, deren ich soeden erwähnte, vollständig unabhängig von dem kleinen Tumor unterhalb des Randes des Stimmbandes zu sein schien, welcher nach und nach kleiner wurde, aber nicht gänzlich verschwand.

#### Trügerischer Stillstand.

Es war bereits festgesetzt worden, daß der Kronprinz den Winter in Stalien zubringen sollte und jetzt entschied man sich für San Remo, als den passendsten Plat für denselben. Da das Wetter in Toblach ziemlich kalt wurde, so riet ich Sr. Kaiserl. Hoheit noch eine oder zwei Wochen in Venedig, welches er sehr gern hatte, zuzubringen. Er reiste also am 28. September nach Venedig ab und blieb daselbst bis zum 6. Oktober; der Zustand seines Kehlkopfes besserte sich inzwischen in stetiger Weise. Am 7. reiste der Kronprinz nach Baveno, woselbst Mister Henfren seine schöne Villa zu dessen Verfügung gestellt hatte. Ich fand daselbst den Hals Gr. Kaiserl. Hoheit in sehr befriedigendem Zustande, nur bewegte sich das linke Stimmband nicht ganz frei und dessen hinterer Teil war etwas höher gelegen als der demselben entsprechende Teil des rechten Stimmbandes. Ich dachte, daß irgend eine perichondriale Entzündung an der vorderen Spike des linken Gießbecken-Knorpels sich entwickelt habe und daß dadurch das linke Stimmband an jener Stelle ein wenig nach oben geschoben worden sei. Jene Stelle war jedoch nicht rot und ich hoffte daher, daß der krankhafte Prozeß aufgehalten worden sei. Im Kehlkopfe selbst war um jene Zeit nicht besonders Bemerkenswertes, als eine unbedeutende allgemeine Kongestion und die Reste der subglottischen Anschwellung, welche am 14. September entdeckt worden war.

# Soffnungen und Wefürchtungen.

Ich verabschiedete mich dann von Sr. Kaiserl. Hoheit und glaubte nicht,

denselben vor vielen Monaten wieder zu schen.

Daß ich jedoch selbst zu jener Zeit keine ganz optimistische Anschauung der Situation hegte, geht klar aus den nachfolgenden Stellen eines Briefes hervor, welchen ich am 21. Oktober an Prof. Dertel in München schrieb, als Antwort auf einen Brief, welchen ich von demselben kurz nach meiner Kückehr nach London erhalten hatte:

"Mit Bezug auf Ihre Anfragen über den Kronprinzen schätze ich mich glückslich Ihnen sagen zu können, daß derselbe, als ich ihn in Baveno sah, sich sehr gut befand; es war niemals etwas, auch nur irgendwie von bösartiger Krankheit Charakteristisches vorhanden, soweit man mit dem nackten Auge sehen kann, sodaß meine Behandlung durchaus auf den Beobachtungen Ihres großen Pathologen basiert.

So wertvoll aber auch die Untersuchungen des Prof. Virchow waren, so bieten dieselben doch nur negative Beweise dar, und ich werde nicht ganz frei von Besorgnis mich fühlen, bis 6 Monate seit Anwendung der elektrischen Kauterissierung verslossen sind, weigerte, mis meinen deutschen Kollegen zusammen zu tressen, daß ich sollten unglücklicherweise irgendwelche ungünstigen Symptome sich entwickeln, so wäre ich der erste, der die Kooperation von einem Ihrer Landsleute verlangen würde. Bezüglich der Veröffentlichung von Bulletins stimme ich ganz mit Ihnen überein, daß häusige offizielle Mittheilungen wünschenswert sind, da dieselben häusig die Besorgnis stillen und die Verdreitung falscher Nachrichten verhindern. Bei einer Privatperson bleibt diese Frage stets dem Ermessen des Patienten frei und es scheint nicht recht zu sein, daß, weil der Kranke den höchsten Kang ein= nimmt, seine eigenen Gefühle in der Angelegenheit unbeachtet bleiben sollten.

Ihr ergebener

## Wolken sammeln sich.

Alles ging gut bis gegen Mitte Oftober; von da ab fingen die Berichte Hovell's an, weniger günstig zu sein. Am 17. trat eine akute Kongestion des Kehlkopfes ein und 10 Tage darauf sah man, daß die subglottische Anschwellung an Größe zunahm und daß die ganze linke Kehlkopfwand etwas anschwoll. Am 28. Oftober begann die Oberfläche des Tumors etwas zu schwären und das Stimmband oberhalb desselben schwoll etwas längs des freien Kandes an; trozdem war die Stimme des erlauchten Patienten ganz klar und nach der Ansicht der Kronprinzessin vollständig natürlich. An diese Bemerkung der Kronprinzessin knüpft sich ein trauriges Interesse, denn es war das leztemal, daß sie den wahren Klang jener geliebten Stimme hören sollte. Am nächsten Tage wurde der Kronprinz wieder heiser und am 30. Oftober bemerkte man eine neue Schwellung unterhald des rechten Stimmbandes, während man sah, daß die andere Schwellung auf der andern Seite Ableger auszustoßen begann. Nichtsebestoweniger war außer der erneuten Heiserkeit nur wenig, was dem erlauchten Kranken selbst oder anderen angedeutet hätte, daß eine Verschlimmerung eingestreten sei.

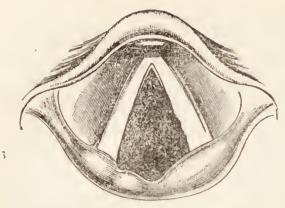
Am 3. November reiste Se. Kaiserl. Hoheit nach San Remo, wo eine passende Residenz, nämlich die Villa Zirio für ihn vorbereitet worden war. An jenem Tage bemerkte Hovell, daß der subglottische Tumor bedeutend gewachsen war, da er damals schon mehr als ein Zentimeter im Durchschnitte und die vier Millimeter hoch geworden war. Seitdem das Gewächs zuerst beobachtet worden, hatte es sich immer in der Richtung nach oben vergrößert. Am 4. November morgens bemerkte man an der Basis des linken Gießbeckenknorpels ein kleines Dedem; dasselbe verschwand gegen Abend, erschien jedoch am folgenden Morgen wieder. Da die Symptome nun ein entschieden ominöses Aussehen darboten, wurde mir eine dringende Depesche gesandt, nach deren Empfang ich sofort nach San Remo abreiste, wo ich am 5. November abends eintras.

# Fünftes Kapitel.

# San Remo. Die schlimmsten Befürchtungen bestätigt.

Ein neues Gewächs kommt zum Vorschein.

Am 6. November morgens untersuchte ich den Hals des Kronprinzen und fand denselben genau in dem in den obigen Berichten beschriebenen Zustande. Die Schleinhaut über dem linken Gießbecken-Knorpel war mäßig ödematös und von hellrosa Farbe. Das neue Gewächs war hellrot, in der Mitte etwas mehr prominent als sonst, und auf der Obersläche eiternd. Das Aussehen desselben war durchaus verschieden von demjenigen, welches ich zerstört



Vig. 6. Eine am 6. Nov. gemachte Stizze, welche ein großes neues Gewächs, einen halben Joll untershalb ver linken Stimmbandes zeigt und ein kleineres Gewächs unter-

hatte und von den anderen Schwellungen, welche sich von Zeit zu Zeit in dem Kehlkopfe gezeigt hatten. (Siehe Fig. 6.) Kurz es sah in der That entschieden bösartig aus. Ohne von meinem Stuhle aufzustehen, teilte ich Sr. Kaiserl. Hoheit mit, daß eine sehr ungünstige Veränderung in seinem Halse stattgefunden habe. Er fragte: "Ist es Krebs?" worauf ich antwortete: "Ich bedauere, Kaiserl. Hoheit, sagen zu müssen, es sicht sehr danach aus, aber es ist unmöglich, darüber sicher zu sein." Ich fühlte, daß ausweichende Antworten, welche dem Patienten zuliebe von Ürzten unter ähnlichen Umständen gegeben werden müssen, in dem vorzliegenden Falle gar nicht am Platze gewesen sein

halb des rechten Stimmbandes. Der Kronprinz nahm meine Mitteilung mit vollständiger Ruhe ent= gegen. Nach einem Angenblicke des Stillschweigens ergriff er meine Hand und sagte mit jenem eigentümlich sanften Lächeln, welches so gut die Milde und gleichzeitige Stärke seines Charakters ansdrückte: "Ich fürchtete seit einiger Zeit etwas derartiges. Ich danke Ihnen, Sir Morell, daß Sie mit mir so offen sind." In meiner ganzen langjährigen Erfahrung sah ich niemals einen Mann unter ähnlichen Umständen mit solchem natürlichen Heroismus sich benehmen. Er zeigte nicht das geringste Merkmal von Niedergeschlagenheit, sondern versbrachte den Tag mit seinen gewöhnlichen Beschäftigungen und beim Diner abends war er heiter ohne auscheinende Anstreugung und sprach ungezwungen in seiner gewöhnlichen Weise. Um die außerordentliche Seelenstärke, welche dieser großherzige Mann an den Tag legte, zu würdigen, muß man bedeuken, daß das, was er gehört hatte, viel schlimmer als ein bloßes Todesurteil war. Er glaubte in jenem Augenblicke, daß ihm nur zu sicher eine langsame Agonie bevorstehe, die ärger als der Tod ist. Es giebt nichts schrecklicheres, als den Kampf einer mächtigen Konstitution gegen das langsame, aber mitleidlose Vorschreiten einer bösartigen Krankheit, wobei das Leben sozusagen Stück für Stück von dem Manne herausgezehrt wird, und wobei die Leiden eines jeden Tages durch die Befürchtungen der nachkommenden noch ärger werden. Dies war die Aussicht, welcher der Kronprinz, um seine eigenen Worte zu gebrauchen, "furchtlos entgegen sah, indem er sein Vertrauen auf Gott setzte"; es war eine Aussicht, welche wohl das Herz manches tapfern Mannes mit Entsetzen erfüllt hätte, der niemals Furcht auf dem Schlachtfelde gefühlt hatte.

Im diese Diagnose durch eine mikrostopische Untersuchung bestätigt zu i sehen, würde es viel befriedigender gewesen sein, einen Teil des Gewächses mit i der Zange zu entsernen und denselben dem Professor Virchow zu unterbreiten. Allein ein solches Verfahren war vollständig außer Frage, so lange der Kehlstopf sich in einem so schlimmen Zustande befand; jede weitere Frritation würde sicherlich die Sachlage noch schlimmer gemacht haben. Es war ein Glück, daß ich nichts derartiges versuchte, denn zwei Tage darauf bildete sich von selbst schunden) ein akutes Dedem an beiden Seiten der obern Kehlkopf-Öffnung; diesen Zustand würde man unausbleiblich meiner Operation zugeschrieben haben, hätte

ich eine solche auszuführen gewagt.

Ein Konsilium wird einberufen.

Bei einer so ernsten Sachlage war es natürlich wünschenswert, nocht weiteren Rats sich zu erholen; nicht, weil bei einem solchen Falle viel von medizinischer Geschicklichkeit erwartet werden könnte, sondern damit keine Gelegenheit möglicher Hilfe, sei dieselbe auch noch so gering, vernachlässigt werde.

Die Frage warf ich nun auf, von wo solle die Hilfe gesucht werden? Vor allem andern war es erheblich, den Beistand von Männern zu erhalten, welche

Berlin, wohin natürlicherweise meine Gedanken sich zuerst richteten, gab es niemanden (mit Beiseitesetzung von Gerhardt und Tovold, die bereits in diesem Falle ihre Meinung scharf ausgedrückt hatten), als den Prof. Bernhard Fränkel und den Dr. Hermann Krause. Prof. Lewin, welcher früher ein berühmter Laryngologe war, hatte schon seit langer Zeit diese Spezialität aufgegeben, welche aus dem einen oder dem andern Grunde niemals in der Hauptstadt Preußens so recht blühte. Der Mangel offizieller Amerkennung von Seiten der Universität, unter welchem die Laryngologie dis vor verhältnismäßig ganz kurzer Zeit litt, ist wahrscheinlich die Hauptursache ihrer schwachen Ledensfähigkeit in Berlin. In Wien dagegen, welches die Wiege dieser Gediete der medizinischen Wissensschaft war, wurde die Tradition aufrecht erhalten und Laryngologie war daselbst immer im Presessoren-Kollegium der Universität gut vertreten.

Die erwählten Ratgeber.

Nachdem ich die gegenseitigen Verdienste der drei hervorragendsten Hals= spezialisten in Wien erwogen hatte, wählte ich Prof. von Schrötter, hauptsächlich aus dem Grunde, weil, da er sowohl allgemeine Medizin wie Larnngologie lehrte, angenommen werden konnte, er besitze eine allgemeinere Kenntnis von Krankheiten, als die anderen zwei Arzte. Von den zwei Berliner Larnngologen wählte ich Dr. Krause, dessen Wissen und Geschicklichkeit mir bei dem internationalen medis zinischen Kongresse sehr aufgefallen waren. Bei jener Gelegenheit war ich Prä= sident der Sektion für Larungologie, eine Würde, welche mir als eine spezielle Ehre verliehen worden war, entgegen der beständigen Gewohnheit bei solchen Versammlungen, wo als Präsidenten stets am Platz wohnhafte hervorragende Männer gewählt werden. In jener Stellung hatte ich eine ausgezeichnete Gelegenheit, mir ein Urteil bezüglich der Geschicklichkeit und der Vorzüge der bedeutenden europäischen und amerikanischen Spezialisten zu bilden. Unter allen zeich= nete sich keiner entschiedener aus als Krause, welcher sofort seinen Plat als einer der hervorragenden Larnngologen in Deutschland einnahm. zeichnung, welche er in Kopenhagen erntete, wurde durch seine späteren Arbeiten, von welchen ich weiter unten im Detail sprechen werde, noch mehr aufrecht erhalten.

Das Konsilium.

Auf mein Ersuchen wurden also Prof. von Schrötter und Dr. Krause nach San Remo berufen. Am 9. November fand in meinem Zimmer im Hotel Mediterranée eine vorläufige Versammlung statt, bei welcher Prof. v. Schrötter, Dr. Schrader, Dr. Krause, Hovell und ich anwesend waren. Ich stattete einen Bericht über den Fall ab von der Zeit, da ich zuerst den Kronprinzen im Mai besucht hatte bis zu dem Tage, als ich von Sr. Kaiserl. Hoheit in Baveno Abschied genommen hatte. Hovell berichtete hierauf über den weiteren Verlauf bes Falles von jenem Tage an bis zum Datum unserer Versammlung. Ich beschrieb darauf das Aussehen des neuen Gewächses, wie ich dasselbe zuerst am 6. November gesehen hatte, und schloß mit den Worten: "Dieses Gewächs sieht wie Krebs aus." Prof. von Schrötter erklärte hierauf, daß er nach meiner sehr klaren Auseinandersetzung nicht anstehe zu erklären, die Krankheit sei Krebs, er sei dessen so sicher, daß er fühle, es sei für ihn gar nicht nötig, den Kranken zu sehen. Ich dankte dem Professor für dieses schmeichelhafte Zeugnis meiner deskriptiven Fähigkeiten, allein ich erlaubte mir doch darauf aufmerksam zu machen, es wäre doch kaum für ihn der Mühe wert gewesen, den ganzen langen Weg von Wien zu machen, um dasselbe abzulegen; auch deutete ich an, daß man den erlauchten Patienten kaum mit der gehörigen Berücksichtigung behanden würde, wenn man ihm eine Diagnose aus zweiter Hand anböte. Prof. von Schrötter willigte darauf ein, mit uns nach der Villa Zirio zu gehen, wo der Hals des Kronprinzen gehörig untersucht wurde.

Alls wir dann in das Hotel zurückfehrten, um das Konsilium fortzusehen, wünschte Prof. v. Schrötter einen Bericht ex gathedra zu diktieren, allein da einige Verschiedenheit der Anschanung zwischen ihm, Dr. Krause und mir vorsherrschte, so wurde vereindart, daß jeder seine Meinung schriftlich abgeden sollte. Schrötter behanptete, die Krankheit sei Kreds und empfahl das Ansschneiden des gauzen Kehlkopfes. Dr. Krause bemerkte, es erscheine ihm höchst wahrscheinlich, daß die Krankheit eine bösartige Neudildung sei, allein, da die Besichtigung des Innern des Kehlkopfes beinahe gänzlich durch das Dedem verhindert werde, so möchte er gerne wissen, ob Jodkalium gegeben worden sei. In meinem Gutzachten erklärte ich, daß meiner Ansicht nach das Leiden Kreds sei, wies jedoch darauf hin, daß in Abwesenheit eines mikroskopischen Beweises eine solche Diagnose nicht mit Sicherheit gemacht werden könne. Ich empfahl daher, sobald das Dedem verschwunden sein würde, ein kleines Stück des neuen Gewächses durch den Mundzu entsernen und Prof. Virdow zu unterbreiten, auf dessen Bericht bezüglich der Natur des Gewächses die weitere Behandlung basiert werden solle.

### Konferenz bei dem Frinzen Wilhelm.

Während wir den Fall von allen Seiten erörterten, erfuhren wir, daß Dr. Morits Schmidt nach San Remo gekommen sei mit Instruktionen vom Kaiser, um einen Bericht über die Erkrankung des Kronprinzen abzufassen. Wir luden daher deuselben ein, dem weiteren Verlaufe des Konsiliums mit anzuwohnen. Abends wünschte Prinz Wilhelm, der inzwischen angekommen war, daß alle Ürzte und Chirurgen zu einer Konferenz in seinem Zimmer im Hotel sich versammeln möchten. Wir waren daselbst kaum einige Minnten versammelt, als der Kronprinz mich holen ließ. Ich bin also nicht in der Lage zu sagen, was dei jener Konferenz vorging, allein ich glaube, der Hamptgegenstand der Diskussion drehte sich darum, wer die Tracheotomie vornehmen sollte, falls diese Operation sich als notwendig herausstellen würde.

### Das Gutachten von Dr. Schmidt.

Am folgenden Tage fand wieder ein Konsilium in der Villa Zirio statt, welchem Dr. Schmidt mit Erlaubnis Sr. Kaiserl. Hoheit beiwohnte. Bei dieser Gelegenheit trat Prof. v. Schrötter, ohne zu erklären, weshalb er dies thue, von seiner früheren Position zurück und sprach sich gegen die Vornahme irgend einer äußeren Operation aus, ausgenommen die Tracheotomie, falls die Notwendigkeit einer solchen sich ergeben sollte. Dr. Krause und ich blieben bei unseren früher ausgesprochenen Anschauungen stehen. Dr. Schmidt sprach sich dahin aus, verssuchsweise Jodkalium zu geben, welchem Vorschlag sich Dr. Krause auschloß, da es ja nichts schaden würde, die Wirkung dieses Mittels zu versuchen. Schrötter und ich stimmten bei, obgleich keiner von uns auch nur im geringsten an die Theorie glaubte, auf welche jener Kat sich stützte. Ich will hier nur noch besmerken, daß ich mit Prof. v. Schrötter, bevor derselbe San Kemo verließ, nochsmals über diesen Gegenstand sprach und er sagte mir, er habe nur zugestimmt, daß Jodkalium gegeben werde, weil keine äußere Operation vorgenommen werden sollte; er versicherte mich, daß wenn eine solche Maßregel beabsichtigt gewesen wäre, er niemals den Gebrauch jenes Mittels gebilligt hätte.

Bei diesem Konsilium wurde auch vereinbart, daß ein Bericht, welcher die Vorteile und Nachteile der Kehlkopf-Ausschneidung, sowohl der teilweisen wie der vollständigen, auseinanderseben sollte, abgefaßt und dem Kronprinzen untersbreitet werde, welchem dann die Entscheidung bezüglich des zu adoptierenden Versfahrens überlassen werden müsse. Ich hielt es für besser, daß der Bericht von einem Arzte abgefaßt werde, welcher in der Angelegenheit vollständig frei von jeder Voreingenommenheit sei, als von einem Arzte, welcher, wie ich, sich stets gegen strenge Maßnahmen erklärt hatte und auf mein Ersuchen hatte Prof. von Schrötter die Gäte, die Abfassung des Verichtes zu übernehmen. Die Resultate

Jener Operationen findet man in Abteilung III Tabelle 2 und 3 dieses Werkes. Sodann wurde noch ein kurzes Bulletin abgefaßt, welches ausschließlich für die Information des Kaisers bestimmt war. In demselben sprachen wir die Ansicht aus, daß die Krankheit, an welcher der Kronprinz leide, Krebs sei. der Unterzeichnung dieses Aktenstückes waren sowohl Hovell als ich der Meinung, daß wir dasselbe, unter dem Vorbehalte, welcher in meinem Spezial-Gutachten vom 9. November angedeutet ist, unterschrieben. Bei diesem Konsilium wurde auch vereinbart, daß wir dem Kronprinzen bei einer persönlichen Unterredung formelle Mitteilung von unseren Anschauungen machen sollten. Ich ersuchte Prof. v. Schrötter, bei dieser Gelegenheit für uns das Wort zu führen; es schien mir nämlich am besten, daß bei einem Anlasse, wo eine Mitteilung von solcher Wichtigkeit zu machen war, und eine genau bestimmte Mitteilung in sorgfältig gewählten Worten ausgedrückt werden mußte, Se. Kaiserl. Hoheit in seiner Muttersprache angeredet werde. Ich befürchtete, wenn ich selbst diese delikate Aufgabe austühren würde, so könnte man später sagen, daß ich dem erlauchten Patienten den vollen Ernst seiner Position nicht ganz klar gemacht und auf diese Weise seine Entscheidung bezüglich der künftigen Behandlung beeinflußt hätte.

Die Diagnose wird dem Kronprinzen mitgeteilt.

Prof. v. Schrötter entledigte sich seiner unangenehmen Pflicht mit großem Takt und Verstand in Gegenwart der Kronprinzessin und aller Arzte. Seine Kaiserl. Hoheit stand aufrecht, während der Professor sprach, und empfing die furchtbare Mitteilung ohne irgendwelche Aufregung. Er war die ruhigste Person im Zimmer. Obgleich Schrötter sich nicht des Wortes "Krebs" bediente, so machte er doch dem erlauchten Patienten vollständig klar, daß es diese Krankheit sei, an welcher wir ihn für leidend hielten. Ich bin absolut sicher, daß Seine Kaiserl. Hoheit über diesen Punkt keine falsche Auffassung gewann.

Die Entscheidung des Kronprinzen.

Wir zogen uns dann zurück, nachdem wir den Bericht bezüglich der Kehlstopf=Operationen in die Hand des Kronprinzen gelegt hatten. Nach einigen Minuten erhielten wir eine von Sr. Kaiserl. Hoheit mit vollständig fester Hand geschriebene Mitteilung, welche dahin lautete, daß er ablehne, seinen Kehlsopf sich ausschneiden zu lassen, daß er aber der Lornahme der Tracheotomie sich unterwersen würde, falls dieselbe notwendig werden sollte. Es wurde dann beschlossen, mit der Lornahme dieser Operation solle, wenn die Zeit hierzu käme, Prof. v. Bergmann betraut werden, ausgenommen die Atembeschwerden würden plöglich eintreten, in welchem Falle die Operation von einem der Ärzte an Ort und Stelle vorgenommen werden müßte. Bergmann wurde gewählt, nicht weil die Tracheotomie bei einer erwachsenen Person, welche an einer innern Kehlkopfstankheit leidet, eine Operation von irgend welcher besondern Schwierigkeit ist, gischen Eingriffe vornehme, da er schon früher den erlauchten Patienten behansdelt hatte.

Veröffentlichung unseres geheimen Berichtes.

Bevor wir uns trennten, erhielten wir die seierlichsten Ermahnungen, unsere Meinungen bezüglich der Natur der Erkrankung oder die praktischen Kesultate unserer Beratung nicht zu verbreiten. Die Notwendigkeit absoluten Geheimnisses, bezüglich dieser Punkte, wurde uns von Dr. Schrader und vom Grafen Radolinsky besonders ans Herz gelegt. Man gab uns zu verstehen, daß das deutsche Publikum durch eine Keihe von vorsichtig abgefaßten Bulletins nach und nach vorbereitet werden sollte, welche den wirklichen Stand des Falles allgemein bekannt machen würden, ohne das Gemüt des erlauchten Kranken zu sehr zu erregen. Diese humane Absicht wurde jedoch durch die sofortige Veröffentlichung unseres Privat=Bulletins für den Kaiser im Neichs=Anzeiger vereitelt. Nicht blos diesenigen Ärzte, welche

noch in San Remo waren, sondern auch die Herren von dem Kronprinzlichen Hofe waren erstaunt, als sie diese Thatsache durch den Telegraphen erfuhren. Ob der Vorfall einfach die Folge eines Versehens war, oder ob irgend eine Staats-Raison für die Veröffentlichung des Bulletins existierte, kann ich natürlich nicht wissen; allein es schien nicht weniger seltsam als unglüctlich, daß ein so wichtiger Bericht, welcher unter dem Siegel des strengsten Geheinmisses erstattet war, sofort veröffentlicht wurde, und auf diese Weise unverblümt, ohne irgend welche Entschuldigung, unter die Augen der am meisten hierbei beteiligten Per= sonen gebracht wurde.

Ich verließ San Remo am 18. November und bei meinem letzten Besuche nahm ich eine sorgfältige Untersuchung des Halses Sr. Kaiserl. Hoheit vor.

Nachstehend sind meine Rotizen hierüber:

"Das Gewächs unterhalb des linken Stimmbandes ist kleiner und weniger prominent und das Geschwür an der Oberfläche desselben erscheint ebenfalls einigermaßen vermindert. Das Dedem an der rechten Seite des Kehlkopfes ist beinahe verschwunden. Das linke Stimmband ist kaum irgend wie beweglich; es zeigt Kongestion und ist angeschwollen. Das rechte Stimmband ist rot und am rückwärtigen Ende einigermaßen verdeckt. Das fleine Gewächs unterhalb des rechten Stimmbandes bleibt unwerändert."

Von diesem Datum an bis Mitte Dezember erhielt ich eine Reihe von Berichten, welche von Dr. Krause und Hovell unterschrieben waren; der letztere schickte mir auch Privatbriefe, welche Mitteilungen über den Fall enthielten, für

welche natürlich er allein verantwortlich ist.

### Berichte aus San Remo.

18. November. "Kongestion der Schleimhant. Es ist leich das capitulum santorini an der Spize des linken Gießbecken=Knorpels zu sehen; die Auschwellung ist geringer, die rechte Seite frei."
20. November. "Die schwärende Oberfläche unterhalb des linken Stimmbandes ist weniger

prominent und das Geschwür an dem rückwärtigen Teile des linken Taschenbandes ist kleiner im Umsange. Der linke Gießbecken-Knorpel ist etwas weniger beweglich. Nach allen andern Richtungen hin ist das Aussehen dasselbe. Die Stimme ist noch ranh, aber klarer."

Hovell berichtete mir ferner, daß Dr. Bramann, erster Afsistent des Prof. Bergmann, auf Wunsch des Kaisers nach San Remo geschickt worden sei, um in Bereitschaft für die Vornahme der Tracheotomie zu sein, falls dieselbe notwendig

werden sollte.

28. November. "Nein Geschwür jett zu sehen. Derjenige Teil des Gewächses, welcher zuerst erschien, ist kleiner und platter. Auf bemjenigen Teile bes Taschenbaudes, wo sich früher ein Geschwür befand, ist jeht eine Narbe. Die Kongestion des Kehlkopses und die Anschwellung der linken Seite sind geringer. Das rechte Stimmband ist weniger geschwollen, aber zeigt noch immer Kongestionen, besonders am processus vocalis, an welcher Stelle es ein wenig mehr augeschwollen ist."

29. November. "Während der lehten Woche oder zehn Tagen nahm die Anschwellung der submarillaren Drüsen bedeutend ab, besonders an der linken Seite und man kann jetzt diese Drüsen.

taum mehr fühlen."

Am 1. Dezember schreibt mir Hovell folgendermaßen:

Alle lokalen Symptome find besser. Dr. Bramann, welcher sehr wünschte eine larungoskopische Untersuchung zu machen, erhielt hierzu von Gr. Kaiserl. Hoheit die Erlaubnis. Derselbe hatte offenkar teine Ubung im Gebrauch des Instrumentes und sah gewiß nicht viel, wenn er überhaupt etwas fas.

Die gemeinsamen Berichte von Krause und Howell fahren dann sort: 4. Dezember. "Während der letzten Woche verminderte sich die Schwellung an der linken Seite des Kehlkopses dermaßen, daß man zeitweilig das linke Taschenband die eren sieht. Die gelbliche prominente Erhöhung an dem Rande des linken Taschenvandes verminderte sich jeht wieder, ob-gleich sie vor einigen Tagen etwas mehr prominent war. Die Kongestion des Kehlkopses ist im ganzen geringer."

11. Dezember. "Vor einigen Tagen zeigten sich zwei kleine Knötchen an dem Rande des linken Taschenbandes, nahe dessen Teile. Sie nahmen im Umsange zu und vereinigten sich zur Bildung eines Gewächses, welches sich rasch vergrößerte und das jetzt die hintern drei Viertel des linken Taschenbandes einnimmt."

Bramann als Larnngoskopiker.

Hierüber schreibt mir Hovell folgendes: "Vor 3 Tagen versuchte Bramann abermals das Laryngoskop zu gebrauchen und verursachte dadurch dem Kron=

prinzen sehr viele Qual. Er führte den Spiegel ganz gut in den Hals ein, aber er hatte große Schwierigkeiten, den Lichtstrahl richtig zu dirigieren. Man sah die leuchtende Scheibe überall herumtanzen, nur nicht auf dem Kehlkopf= Spiegel. Endlich gelang ihm das letztere doch, aber er schien dann zu vergessen, daß der Spiegel sich in dem Halse eines Patienten befinde und er ließ ihn dort genau, wie er es etwa an einem Papier-maché-Modell gemacht hätte. bin jedoch sicher, daß er nicht viel gesehen hat, denn, nachdem er das richtige Licht erhalten hatte, wendete er den Spiegel schief, in einer solchen Weise, daß derselbe nur den rückwärtigen Teil der Zunge reflektierte. Ich hatte die Vorsicht beobachtet, schon früher Schrötter alles zu sagen, was wirklich vorhanden war, da ich wußte, derselbe würde dem Dr. Bramann den Gegenstand "einpauken". Der letztere glaubte jedoch selbst einige Entdeckungen machen zu müssen und ich erfuhr von Krause, daß er (Bramann) sagte, der Tumor dehne sich ober= halb des Schildknorpels aus!! Nachdem Bramann diese Beobachtung versucht hatte, sagte ich dem Kronprinzen, ich dächte, es wäre nicht blos für ihn nuglos, sich seinen Hals von jenem Chirurgen untersuchen zu lassen, sondern es könnte auch Veranlassung zur Verbreitung irriger Angaben bezüglich seines Zustandes geben. Ich erinnerte Se. Kaiserl. Hoheit, daß Dr. Landgraf höchst lächerliche Berichte nach Verlin schickte und ich sagte, Bramann könnte dasselbe thun. Ich bemerkte schließlich dem Aronprinzen, ""ich kann sehen, daß Dr. Bramann nicht gewohnt ist, das Larhngoskop zu gebrauchen"". ""Ja,"" sagte Se. Kaiserliche Hoheit, ""Sie können es sehen, und ich kann es sühlen"!"" Nachfolgend ist der Bericht von Dr. Krause und Hovell vom 13. Dezember.

Nachfolgend ist der Bericht von Dr. Krause und Hovell vom 13. Dezember. "Das Gewächs vergrößerte sich während der letzten zwei Tage besonders an der innern Oberfläche, welche jetzt eine unregelmäßige Hervorragung gegen die mediale Linie bildet. Heute Morgen ist das linke Taschenband in seinem vorderen Teile

etwas geschwollen. Die allgemeine Kongestion des Kehlkopfes nahm zu."

Um diese Zeit wies ich in England darauf hin, daß die Behandlung, welche ich ausführte, einstimmig zwischen allen Ürzten und Chirurgen, welche Se. Kaiserl. Hoheit behandelten, nachdem Virchow seinen Bericht veröffentlicht hatte, vereinbart worden war, und daß dieselbe nicht auf meiner eigenen Diagnose basierte. Die Umstände, welche diese Definition meiner Position ersorderten, lagen in einer Anmerkung in dem British Medical Journal vom 10. Dezember 1887. Nachfolgendes ist ein Auszug aus einem Schreiben, welches ich in demselben Journal am 17. Dezember veröffentlichte.

"Als ich in Berlin ankam, gab ich meine Meinung dahin ab, daß die Anzeigen negative seien; d. h., daß sie mit der Annahme vereinbar sind, daß das Gewächs entweder bösartig oder gutartig ist. Ich schlug daher vor, daß ein Teil per vias naturales behufs mikroskopischer Untersuchung entsernt würde und die Behandlung, welche ich schließlich empfahl, gründete sich auf das Aussehen des Falles plus der Resultate von Prof. Virchows mikroskopischer

Untersuchung.

"Ich will hinzufügen, daß da, nachdem Virchow seinen Bericht abgestattet hatte, die vorgeschlagene Behandlungsmethode einstimmig von allen bei dem Konsilium Anwesenden vereinbart worden war, alle meine Kollegen in gleicher Weise für die zu jener Zeit geltenden Anschauungen verantwortlich sind. Es ist daher kein Grund vorhanden, mich deshalb allein auszusondern, weit ag eine "klinische Meinung" oder überhaupt eine von meinen deutschen Kollegen verschiedene Meinung gesaßt habe. Der einzige Unterschied, welcher bestand, war die Verschiedenheit der Meinung, welche meine Kollegen hatten, bevor ich ein Stück des Gewächses erstirpierte und derzenigen, welche sie nach Empfang von Virchow's Bericht darüber hegten. Ich verbleibe 2c.

12. Dezember. (gez.) Morell Mackenzie."

### Sechstes Kapitel.

### San Remo. Ungewißheit.

Ich werde wieder nach San Remo berufen.

Da am 12. Dezember wieder eine rasche Entwickelung der Sprießungen an dem linken Taschenbande im Verlaufe weniger Stunden stattgefunden hatte, so wurde befürchtet, daß weitere ungünstige Erscheinungen eintreten könnten, weshalb ich wieder eiligst nach Italien berufen wurde. Ich kam am 15. Dez. in San Remo an und war erfreut, eine bemerkenswerte Besserung in dem Zu= stande des Kronprinzen zu finden im Vergleiche mit demjenigen, wie er vor einem Monate gewesen war. Die Anschwellung der submazillaren Drüsen war verschwunden und keine Spur nicht vorhanden von dem entzündeten und schwärenden Tumor unterhalb des linken Stimmbandes, ausgenommen eine platte rote Narbe. Jedoch, die rückwärtige Hälfte des linken Taschenbandes bedeckend, sah man einige kleine weiße Sprießungen, welche hie und da im Eitern begriffen zu sein schienen. Mister Hovell teilte mir mit, daß diese Sprießungen am 13. viel größer waren und daß sie stündlich an Umfang zuzunehmen schienen; am Abend des 14. hätten sie jedoch wieder sich abzuschürfen begonnen. An dem Tage nach meiner Ankunft fand ich, daß wieder eine bedeutende Verminderung sowohl in deren Umfange wie deren Zahl stattgefunden hatte. An jenem Tage hatte ich die Chre, die Kaiserl. Familie nach Ospedaletti zu begleiten und ich bemerkte mit Erstannen, daß der Kronprinz der rüstigste Spaziergänger der ganzen Gesellschaft war. Se. Kaiserl. Hoheit beklagte sich im Gespräche mit mir über das Betragen des Dr. Morit Schmidt, welcher, wie mir der Kronprinz mitteilte, es für passend gehalten hatte, nach seiner Rückkehr aus San Remo in Frankfurt eine Vorlesung über die Erkrankung des Kronprinzen zu halten, in welcher er offen erklärte, daß die Krankheit, an welcher der erlauchte Patient leide, kontagiösen Ursprunges sei. Der Kronprinz drückte seine größte Entrüstung über diese Indiskretion des Dr. Schmidt aus und ersuchte mich, dessen Angaben zu widersprechen, für welche, wie ich hier bemerken will, auch nicht der Schatten einer Begründung existierte.

Eine günstige Wendung.

Da das Kehlkopfleiden in einigermaßen aktivem Zustande zu sein schien, so beschloß ich, noch einige Zeit im Süden zu verbleiden; am 17. Dezember machte ich einen kurzen Abstecher nach Algier und kehrte nach San Remo am 27. abends zurück. Ich fand, daß die Sprießungen an dem linken Taschenbande setzt sehr gering waren und nur auf den rückwärtigen Teil sich beschränkten; es zeigte sich jedoch etwas Geschwulst auf dem oberen Teile des Taschenbandes, wo sich dasselbe mit der aryschiglottischen Falte verbindet und der übrige Teil des subglottischen Gewächses ragte etwas mehr gegen die Luströhren-Spalte zu hervor. Es zeigte sich etwas Kongestion im Kehlkopfe, auch konnte man beim Fühlen von der Außenseite des Halses bemerken, daß derselbe etwas an der linken Seite gesschwollen war. Im ganzen war jedoch der Zustand des erlauchten Patienten viel besser als er zur Zeit meines ersten Besuches in San Remo gewesen war.

Nachdem ich nach London zurückgekehrt war, erhielt ich wieder von Zeit Zeit Berichte von den Doktoren Krause und Hovell über den Fortschritt der Erkrankung. Am 2. Januar bemerkte man außer der Schwellung unterhalb des rechten Stimmbandes noch eine gewisse Geschwulstbildung an dem Vorderteile des entsprechenden Taschenbandes, wodurch der vordere Teil des darunter liegenden Stimmbandes der Besichtigung entzogen wurde. Die Kongestion des Kehlkopfes und der Luftröhre hatten zugenommen, und es erfolgte eine reichliche Ausscheidung von Schlein. Am 12. Januar bestand alles, was von dem Gewächs an dem linken Taschenbande noch übrig geblieben war, in einer kleinen Verdickung,

welche aber rasch verschwand. Seit dem Datum des voriges Berichtes hatte sich jedoch etwas mehr Anschwellung an der linken Kehlkopfseite gezeigt, auch eine stärkere Kongestion und eine reichlichere Entleerung von Schleim. Alle diese lokalen Symptome waren jedoch, wie es hieß, in der Abnahme begriffen und das Allgemeinbefinden des erlauchten Kranken war ganz befriedigend.

### Eine Anderung zum Schlimmern.

Beinahe unmittelbar hierauf trat eine jener plötzlichen Verschlimmerungen der Symptome ein, welche eine so bemerkenswerte Eigentümlichkeit dieses Falles bildeten. Ich teile untenstehend die ausführlichen Berichte mit, welche ich von den Doktoren Krause und Hovell erhielt, da dieselben ein deutliches Bild der klinischen Zwischenfälle von Tag zu Tag darbieten und in sehr auffallender Weise die plötzlichen Veränderungen zeigen, welche zwischen dem 13. und

14. Januar eintratent.

13. Januar 1888. "Die Verdickung an dem linken Taschenbande, welche den Platz des letzen Gewächses markiert, verschwand beinahe ganz. Die Schwellung der beiden Taschendänder ist entschieden geringer und diesenige unterhalb des rechten Stimmbandes verschwand mit Ausnahme an dessen vorderem Teile, wo sie noch in kleinem Umsange besteht. Die Kongestion des Kehlkopses und der Luströhre sind geringer. Keine drüssische Erweiterung."

14. Januar, halb 9 Uhr morgens. "Hente morgen wurde eine weißlichsgrane Hervorragung unterhalb des linken Stimmbandes bemerkt, welche die Weite des Lustkanales verringert und einen leichten Stoitor hervordrügt. Temperatur 99.8 F. Puls 94."

14. Januar, 9 Uhr abends. "Während des Tages heiserer Husten, aber nicht begleitet von vielem Auswurf. Der Atem übelriechend. Temperatur 101.08. Buls 96."

15. Januar, 10 Uhr vormittags. "Jente morgen sieht man zene weißliche Hervorragung im Umsange vergrößert seit gestern Nacht; dieselbe dehnt sich jeht zwei Drittel quer durch die Weite des Lustkanales ans. Die Drüsen auf der rechten Seite unterhalb des Kiesers sind vergrößert. Temperatur 100.8. Puls 78."

15. Januar, 9 Uhr abends. "Sente Abend sieht man des Kiesers sind vergrößert. Temperatur 100.8. Puls 78."

vorragung aus irgend einer weichen Substanz besteht, welche bei hestiger Einatnung und Ausatumng sich start bewegt. Das Atmen ist weniger gehindert als am Morgen. Die Drüsenvergrößerung nahm einigermaßen zu. Der Hnsten weniger hänsig, aber mehr Auswurf. Temperatur 102."

16. Januar, halb 9 Uhr vormittags. "Verbrachte eine ruhige Nacht Atmen frei. Das Membran haftet noch der linken Seite an, aber ragt weniger in die Weite des Lusttanales hinein. Geringerer übler Geruch. Temperatur 99.8." 15. Januar, 9 Uhr abends. "Heute Abend sieht man, daß die erwähnte weißlich=graue Her-

16. Januar, 9 Uhr abends. "Zustand ziemlich derselbe. Temperatur 100." 17. Januar, 9 Uhr abends. "Heute morgen um 5 Uhr ungefähr kam no 17. Januar, 9 Uhr abends. "Heute morgen um 5 Uhr ungefähr kam nach einem heftigen Hustenanfalle eine Abschürfung ungefähr 3½ Zentimeter lang und 1 Zentimeter breit heraus. Tem= peratur 99." 18. Januar, 9 Uhr abends. "Der Auswurf war seitdem die erwähnte Abschürfung herauskam, mit Blut gefärbt. Temperatur 99.4."

Die Abschürfung wurde an Prof. Virchow behufs Untersuchung geschickt und nachstehend folgt der Bericht des berühmten Pathologen:

Bericht über die Untersuchung einer Abschürfung aus dem Kehlkopf Fr. Kaisers. Sosieit des deutschen Kronprinzen von Prof. Virchow.

Am 26. d. M., vormittags, wurde mir durch Generalarzt Dr. Wegner ein versiegeltes Kästchen nebst einem Brief des Oberstabsarztes Dr. Schrader aus San Nemo vom 23. d. M. zugesendet. Letterem Briefe war ein Bericht des Dr. Krause vom 17. d. M. beigelegt, welcher über die an demselben Tage ersolgte Entleerung eines größeren Gewebsstückes aus dem Kehlkopse Sr. Kaiserl. und Königl. Hoheit des Kronprinzen Mitteilungen machte. Dieses Gewebsstück war, nachdem Dr. Krause 6 ganz kleine Partikel in frischem Zustande entnommen hatte, in absoluten Alkohol gethan und befand sich in einem versiegelten Gläschen in dem oben erwähnten Kästchen. Außerdem lagen in demselben Glase zwei isolierte und etwas sestere Stücke, ein größeres und ein kleineres. Auf ersteres bezieht sich offenbar die Augabe des Dr. Krause, daß das beiliegende, etwa erbsengroße Stück aus einer fast harten Stelle des ausgeworsenen Körpers herausgeschnitten sei.

Die Untersuchung bot große Schwierigkeiten. Weber aus der Form, noch aus dem Aussehen ließ sich erkennen, um was es sich handle. Am meisten Ahnlichkeit hatte der Körper mit gewissen aus der Nahrung, wie sie zuweilen nach dem Verschlucken unvollkommen gekanter Fleischteile durch Würgen oder Erbrechen wieder zu Tage gefördert werden. Mit einer solchen Annahme schien es zu harmonieren, daß hier und da kleine, gelbe und brännliche Krüniel von vegetabilischem, sein= zelligem Holzgewebe anhafteten, und daß die innere Struktur des Körpers bis auf zahlreich vorhandene

elastische Fasern fast ganz unkenntlich geworden war. Indessen die sehr bestimmte Erklärung des Dr. Krause, daß der Körper schon vor seiner Lostrennung am Kehlkopse beobachtet sei und sich hier unter dem linken Taschenbande von der Mitte bis zum vorderen Drittel desselben, von da auf den vorderen Winkel unterhalb der Glottis und auf die rechte Seite unterhalb des rechten Stimmbandes erstreckt habe, sowie die weiteren Ermittelungen über die Zusammensehung ließen keinen Zweisel darüber bestehen, daß es sich in der That um einen spontan abgelösten großen Fetzen der inneren Kehltopfwand handle. Bon einer blos exsudativen

(fibrinösen) Masse kann keine Rede sein.

An dem Körper, der nach dem Bericht des Dr. Krause ursprünglich 3,5 Centimeter lang und an dem einen dünneren Ende ein halb, an dem dickeren (bis zu 4 Millimeter) Ende 1 Centimeter breit gewesen ist, unterschied man eine schmale, der Länge nach über denselben hinziehende, rinnensörmig zusammengebogene, glatte Stelle, während alle übrigen Teile der Oberfläche mit sehr dichten und kangen Fasern besetzt waren. Obwohl an der glatten Stelle ebensowenig Epithel als darunter Drüsen gefunden wurden, so dürfte sie doch der Schleimhautoberfläche angehört haben, denn man erkennt daran mikroskopisch unter einer dünnen Lage von fast homogenem Bindegewebe große Anhäufungen von elastischen Fasern. Darauf folgte in größerer Tiefe eine hauptsächlich aus langen schlauchförmigen Bügen mit körnig amorphem Inhalt bestehende sehr dicke Schicht, aus welcher auch die schon mit bloßem Ange bemerkten "Fasern" hervortreten. Es gelang nicht ein einziges mal, an diesen Bügen und Fasern Querstreisung zu erkennen; vielmehr schienen sie stets nur einen amorphen Inhalt zu bestihrt. sitzen, von dem sich bei genauerer Untersuchung herausstellte, daß zahlreiche Mitrototten darin befindlich waren. Rur an einzelnen Stellen zeigten fich hänfige, aber ganz minimale hellbranne Körner ober trystallähnliche Abscheidungen eingesprengt. Nichtsbestoweniger trage ich kein Bedenken, die Züge und

Vasern für Minskelprimitivbündel, welche durch einen fanligen Prozeß angegriffen sind, zu erklären.

Das entleerte Stück nuß also ein abgestorbener und faulig veränderter Teil des Kehlkopses sein, der von der Oberfläche her dis in die Tiefe von stellenweise 4 Millimetern losgelöst ist. Die sehr reichlichen Minskelfasern können wohl unr dem Thyreoarytaenoideus internus zugeschrieben werden.

Von dem Prozeß, welcher die Gangraen bedingt hat, vermochte ich ebensowenig etwas wahr=

zunehmen, als von demienigen, welcher die Demarkation und Exfoliation des Stückes gemacht hat. Weder Eiterkörperchen noch Grannlationszellen waren erkennbar. Un den meisten Stellen fand sich

überhaupt nichts vor, was auf irgend eine fremdartige Beimengung hindentete.

Nur an dem aus einer fast harten Stelle herausgeschnittenen größeren Stück, welches die Form und das Aussehen einer flachen Warze hatte und an welchem sich auf einem Durchschnitt schon mit bloßem Auge ein festerer mehr weißlicher Kern und eine trübe, ziemlich dicke Deckschicht unterscheiden ließen, zeigten sich fast in jedem mitroskopischen Schnitt sogenannte Rester (Zwiebeln) von epidermois dalen, hänsig ganz homogen gewordenen Zellen. Negelmäßig sagen diese Rester in der Deckschicht übrerseits hat wohl gleichfalls aus einer epidermoidsen doch in nächster Nähe derselben. Die Deckschicht ihrerseits hat wohl gleichfalls aus einer epidermoidalen Wucherung bestanden, jedoch waren einzelne Bellen nur noch stellenweise daran zu unterscheiden. Epidermiszwiebeln in tiesen Teilen und dentlich isolierte Albeolen habe ich trotz anhaltenden Suchens nicht gefunden.

Diese Nachsorschung wird noch fortgesetzt werden. — Sollte sich dabei ein weiteres Ergebnis herausstellen, so werde ich darüber sosort berichten.

Pathologisches Institut, Berlin, 29. Januar 1888.

Der Direktor des Instituts: Andolf Virchow.

P. S. Die weitere Nachforschung ergab, wie privatim mitgeteilt wurde, keine Ergänzung ober Erweiterung der im obigen mitgeteilten positiven Untersuchungsergebnisse. Es konnte nur noch sest= gestellt werden, daß sich nirgends ein Knorpelfragment hat nachweisen lassen.

Vorstehendes Gutachten wird unter Höchster Genehmigung Sr. Kaiserl. und Königl. Hoheit bes Kronprinzen zur Veröffentlichung übergeben.

In Vertretung des Leibarztes Gr. Raiserlich Königlichen Hoheit des Kronprinzen: Fr. Schrader.

Prof. Virchow schickte später noch einige Privat=Briefe, in welchen er jedoch nichts seinem obigen Berichte hinzufügte, aber erklärte, daß er nicht imstande gewesen sei, Knorpel in irgend einem Teile jener Abschürfung zu finden. Die Notizen der Doktoren Krause und Hovell fahren fort wie folgt:

22. Januar. "Während der letten paar Tage erschien die Schwelling unterhalb bes rechten Stimmbandes wieder, aber das Atmen ist nicht behindert. Während der letzten 2½ Charcon war two Answurf gering und kein Blut ist jett mit dem ausgeworsenen Schleim vermische. Die Drüsen sind noch vergrößert. Die Temperatur war seit der letzten Notiz normal."

25. Januar. "Seit dem letzten sieberischen Anfall blieb etwas allger eine Anschwellung untershalb der Stimmbänder zurück und dies verursachte, daß die Stimme weniger klar als früher ist. Die Kongestion des oberen Teiles des Kehlkopses war während der letzten Zeit gering und eine nur ganz geringe Verdickung bleibt jett noch übrig, um die Stelle des letzten Gewächses anzudeuten."

Die Ursache der Störung.

Jener Anfall wurde veranlaßt durch die lokale Freitztion, welche durch die Gegenwart des Schorfes, der eigentlich ein frember Körper in dem Achlstopfe war, und durch die Störung des Systems in Verbindung mit den Anstrengungen jenes Körperteiles, die störende Substanz loszuwerden. Nach der Ausstoßung des Stückes toten Gewebes ließen die sieberhaften Symptome nach und der Zustand des Kehlkopfes wurde ein verhältnismäßig befriedigender. Es war jedoch klar, daß die lokale Krankheit in eine Phase erneuter Thätigkeit trat, und dies machte natürlich die aufmerksamen Beobachter in der Umgebung des Kronprinzen einigermaßen für die Zukunft besorgt. Es wurde daher am 27. Januar beschlossen, mich wieder zu berusen.

### Siebentes Kapitel.

### San Remo. Die Tracheotomie.

Weitere Entwicklungen.

Arouprinzen ziemlich gut aussehend, aber viel magerer. Ich machte in Gegenzwart der Doktoren Krause und Hovell eine larungoskopische Untersuchung. Das Gewächs an der hinteren Extremität des linken Taschenbandes war verschwunden, aber weiter nach unten sah ich eine rote, etwas hervorragende Narbe, welche sich unterhalb des linken Stimmbandes, dessen ganze Länge entlang, ausdehnte. Gegen die Mitte des Stimmbandes zu befand sich ein kleiner Fleck, ungefähr drei Millimeter in Länge und ein Millimeter tief, welcher nicht vollskändig geheilt schien. Unterhalb des rechten Stimmbandes zeigte sich eine Schwellung, welche den

mittleren und vorderen Teil der subglottischen Region einnahm.

Nach dem Konsilium teilte mir Dr. Schrader mit, daß Dr. Bramann sehr wünsche, selbst den erlauchten Kranken zu untersuchen, und ersuchte mich, ihn einzuladen, an unserem Konsilium am folgenden Tage teilzunehmen. Obgleich ich darauf hinwies, daß Dr. Bramann sich in San Remo nicht als einer der behandelnden Arzte besinde, sondern außschließlich zu dem Zwecke der Vornahme der Tracheotomie, falls die Notwendigkeit dieser Operation zu rasch eintreten sollte, um noch Prof. v. Bergmann rusen zu lassen, so erklärte ich doch, daß ich ganz darin einwilligte, daß Bramann den Kronprinzen besuchen sollte, falls Se. Kaiserl. Hoheit nichts dagegen einzuwenden hätte. Alls ich dann im weiteren Verlaufe des Tages die Zustimmung des erlauchten Kranken erhalten hatte, besuchte ich Dr. Bramann und lud denselben ein, dem Konsilium am folgenden Morgen beizuwohnen. Er kam demgemäß und ich beobachtete ihn, wie er seine. Untersuchungen machte. Es war klar, daß er wenig oder keine Ersahrung in dem Gebrauche des Larngoskops besaß; aber er versuchte seine unvollständigen Beobachtungen vermittels des Spiegels durch die Perkussion des Kehlkopfes zu ergänzen, eine Untersuchungsmethode, welche von den heutigen Ärzten als vollsständig nutzlos aufgegeben wird.

Ilnersahrene Larnngokopisten.

Ich will hier die Gelegenheit zu der Bemerkung benutzen, daß selbst für einen gesunden Hals nichts irritierender ist, als Versuche larnngoskopischer Unterssuchung, die von Schülerhand angestellt merden, und ich glaube daher, voulständig berechtigt gewesen zu sein, es abzulehnen, daß der Aronprinz zum Gegenstand solcher Versuche von Aufängern gemacht werde. Die Untersuchungen Landsgrafs waren, wie bereits oben gesagt wurde, hinlänglich qualvoll für den erlauchten Aranken, aber der Hals befand sich zu jener Zeit verhältnismäßig wohl. Als jedoch Dr. Bramann seinen Kehlkopsspiegel im Halse des Aronsprinzen sozusagen "blitzen" ließ, war der Zustand ein sehr verschiedener, und eswar hochwichtig, daß jede Ursache ver Irritation der angeschwollenen und eiternden Teile möglichst vermieden würde. Man kann sich leicht vorstellen, daß das Husten und Würgen, welches durch ein ungeschicktes Vehandeln des Spiegelsentstand, im höchsten Grade schädlich für den kranken Kehlkops sein mußte. Diesist so wahr, daß selbst ich, obgleich in ganz ungerechtsertigter Weise, getadelt

wurde, ich nähme zu viele Untersuchungen vor, und doch will man es jetzt zu einem Grunde ernster Anklage gegen mich machen, daß ich zu verhindern verssuchte, den zukünftigen deutschen Kaiser zum Gegenstand der Erperimente von Aufängern machen zu lassen! Es war eine der peinlichsten Gigenheiten dieses Valles, daß gerade die Wichtigkeit des Patienten vom politischen Gesichtspunkte aus für viele Leute dazu diente, die Verücksichtigung seiner persönlichen Gesühle geradezu als eine Angelegenheit von untergeordneter Bedeutung zu betrachten.

Wäre der Krouprinz eine Privatperson gewesen, so würde ich niemals erstandt haben, daß er Untersuchungen unterworfen werde, welche von gar keinem Nußen sein konnten und welche, wie nur allzusehr erwiesen ist, positiv schadeten. Ich will nur noch bemerken, daß kein Privat-Patient, den ich jemals behandelte,

sich solchen Untersuchungen unterworfen haben würde.

Da nach den Berichten der Doktoren Kranse und Hovell in den lokalen Symptomen während der zwei oder drei vorhergehenden Tage feine großen Ber= änderungen stattgefunden hatten, so benntzte ich die Gelegenheit, um nach Bar= celona zu reisen, um daselbst einen Patienten zu sehen, von welchem ich mehrere dringende Depeschen erhalten hatte. Bei meiner Rückkehr nach San Remo am 7. Februar fand ich, daß die Krankheit in der Zwischenzeit raschen Fortschritt gemacht hatte. Die Schwellung der linken Kehlkopfseite hatte zugenommen und es zeigte sich anch eine bemerkbare Geschwulstbildung unterhalb des rechten Stimm= bandes. Beim Ginatmen, besonders aber, wenn der hohe Patient sprach, machte sich jetzt ein wenn auch geringes, doch dentliches Geräusch bemerkbar. Bei ruhiger Atming jedoch, wenn er schwieg, gab es keinen hörbaren Lant. 2113 der Kronprinz abends in sein Zimmer hinaufging, bemerkte ich, daß er gerade so schnell ging wie früher, d. h. schneller als die meisten Menschen, aber er war ein wenig außer Atem, als er den oberen Stock erreichte, weshalb ich ihm auriet, fünftig etwas langsamer hinaufzugehen. Ich will hier bemerken, daß die Parterre= Zimmer sehr hoch waren, so daß die Höhe der Treppen sehr bedeutend war. Auf Befragen erfuhr ich, daß der Prinz beim Schlafen nur ein Kissen unter seinem Ropf habe und ich empfahl ihm, ein oder zwei Kissen mehr zu gebrauchen. Dies zeigt, wie sehr gering die Atembeschwerden waren. Der erlauchte Kranke klagte über Kopfschmerz, was Dr. Schrader einem Mangel an Sauerstoff zuschrieb thatsächlich aber war es der Anfang von Asphyrie. Sch verschrieb ein Beruhigungs= mittel für die Nerven, welches rasch die Neuralgie beseitigte.

### Dringende Symptome.

Am Morgen des 8. Februar fauden wir, daß Se. Kaiferl. Hoheit keine gute Nacht gehabt hatte, das Atmen war beinahe dasselbe; bei dem Abendbesuche sagte der erlauchte Kranke, er fühle sich sehr wohl. Ich ließ Dr. Bramann sagen, ich würde mich freuen, wenn er dem Konsilium am nächsten Morgen mit beiwohnen könnte. Am 9. fanden wir, daß die Nuhe des Kronprinzen durch Husten-Anfälle viel gestört worden war, allein er sagte, er fühle sich sehr wohl, trozdem er eine schlechte Nacht gehabt habe. Bei Vornahme einer larungoskopischen Unterssuchung sand ich, daß die linke Kehlkopf-Seite dis herunter in gleicher Höhe des linken Stimmbandes unterhalb der Epiglottis sehr geschwollen und entzündet war. Man sah bei tiesem Sinatmen die subglottische Segend der rechten Seite seinen deutlichen Tumor mit breiter Basis, ungefähr s/s Zoll im Durchmesser, welcher den unteren Teil des Kehlkopfes bedeutend verengte. Nach unserem Fortgehen nahm der Kronprinz sein Frühstück und befahl den Wagen zum Ausssahren sür 10 Uhr. Er stieg rasch in den Wagen und war sehr enttäusett, als er hörte, daß man einen Irrtum begangen hatte, den Wagen vorsahren zu lassen, und daß ich Instruktionen hinterlassen hatte, es würde besser für den Kronprinzen sein, nicht auszufahren.

Die Fracheolomie wird beschlossen.

Nach unserm Besuche bei dem Kronprinzen gingen wir daran, die Situation Die Krankheit war so plößlich in erneuter Aktivität ausgebrochen. und die Schwellung hatte während einer einzigen Nacht in so großer Ausdehnung den Atmungs-Kanal beeinträchtigt, daß ich dachte, es wäre die größte Gefahr, wenn man die Herstellung eines künstlichen Luftdurchganges auch nur weitere 24 Stunden aufschieben würde. Ich drängte daher, daß die Tracheotomie sofort vorgenommen werde. Hierin wurde ich von den Doktoren Krause und Hovell unterstützt, welche natürlich in der Lage waren, die dringende Natur dez-Falles zu ermessen. Dr. Bramann, welcher, aus Unerfahrenheit auf diesem besonderen Gebiete, die ganze Lage sich nicht vorstellen konnte, erklärte sich sehr für den Aufschub der Operation bis Prof. 5. Bergmann ankommen könne. Dr. Schrader, welcher selbst vor meiner Abreise nach Spanien eifrigst wünschte, daß die Tracheotomie vorgenommen werde, und welcher nach meiner Rückkehr aus jenem Lande auf die sofortige Operation drang, empfahl jetzt wieder auf das bringendste, wir sollten doch warten bis Bergmann ankomme. Er sagte: "es würde einen ganz schrecklichen Eindruck in Berlin machen, wenn die Operation von einem anderen als Bergmann gemacht würde", und schien zu fürchten, daß er in Ungnade fallen möchte, wenn man die Ankunft Bergmanns nicht erwartete. Allein ich hatte eine so starke Uberzeugung von der Gefahr einer Verzöger= ung, daß ich mich gezwungen fühlte, deutlich zu erklären, wenn die Operation aufgeschoben werde, so lehne ich alle weitere Verantwortlichkeit ab, und mache die= jenigen, welche der Vornahme sich widersetzten, für das Leben des Kronprinzen Daraufhin gaben Schrader und Bramann nach, verantwortlich. jedoch, man solle für 3 oder 4 Stunden lang, Gisumschläge um den Halsapplizieren, um zu sehen, ob die Entzündung irgend eine Neigung zum Nachlasse zeige. Ich stimmte dem bei und besuchte sofort nach unserem Konsilium den Kronprinzen, ordnete die Gisumschläge an, sagte jedoch dem erhabenen Patienten, ich fürchte, daß die Vornahme der Tracheotomie in einigen Stunden notwendig sein würde. Er sagte, "ich fühle mich vollständig wohl, wenn ich nicht diese leichte Schwierigkeit beim Atmen hätte; aber wenn Sie sagen, daß die Operation gemacht werden nuß, so habe ich nichts dagegen einzuwenden." Als ich kurz nach 12 11hr bemerkte, daß die Atembeschwerden zunahmen, benach= richtigte ich Dr. Bramann, es wäre nicht geraten, die Operation noch viel länger auf= zuschieben und riet ihm, den Kronprinzen abermals zu besuchen. Nachdem er dies gethan hatte, machte er sich daran, Vorbereitungen für die Operation zu treffen, welche auf 3 Uhr Nachmittags anberaumt war.

Ein wenig vor dieser Zeit versammelten wir uns alle in der Villa Zirio und es wurde darüber beraten, ob Chloroform gegeben werden solle. Ich bin gegen den Gebranch desselben in solchen Fällen, da meines Erachtens die Gesahr dadurch vergrößert wird und der Schmerz des Einschnittes beinahe ganz durch das Gefrieren der Haut getötet werden kann. Gelegentlich fand ich es bei sehr nervösen Patienten notwendig, Lachgas mit nachfolgendem Ather zu geben, aber ich gestrauche nie Chloroform. Dr. Schrader erklärte mir jedoch, daß, da Bramann niemals die Tracheotomie ohne Chloroform vorgenommen habe, es seine Scelensstärke sehr auf die Probe stellen würde, falls er bei einem Falle wie dem vorsliegenden dasselbe entbehren sollte. Ich beredete daher den Kronprinzen zuzusstimmen, sich chloroformieren zu lassen, und nachdem wir die Sache ziemlich eingehend erörtert hatten, sagte der Kronprinz: "wenn Sie es billigen, Sir Morell,

will ich Chloroform nehmen."

Die Operation.

Alls alles bereit war, kam der Kronprinz aus einem anstoßenden Zimmer in seinen Salon, in welchem die Operation vorgenommen werden sollte. Man stellte das Bett gegenüber einem der Tenster auf, sodaß wir ausgezeichnetes Licht hatten. Bramann gab sodann Chloroform, allein, sobald der Kronprinz das Bewußtsein verloren hatte, wurde dessen Berabreichung von Dr. Krause fortgesetzt, während ich meinen Finger auf dem Pulse am linken Handgelenke hielt. Kurze Zeit nach dem Dr. Bramann seinen ersten Einschnitt gemacht hatte, bemerkte ich, daß der Buls sehr schwach und das Gesicht blaß-sahl wurde, kurz, deutliche Zeichen einer Herzschwäche traten ein. Beim Aufheben des Augenlides sah man die Pupille sehr erweitert. Die Verabreichung des Chloroform wurde für eine oder zwei Minuten ausgesetzt, der Puls wurde wieder ziemlich gut und die Operation nahm ihren Fortgang. Nach diesem Zwischenfalle schien Dr. Bramann ein wenig erregt zu werden, jedoch nicht soviel, daß er ver= hindert war, die Operation mit Geschick vorzunehmen. Als er jedoch die Luft= röhre öffnete, bemerkte ich, daß er den Einschnitt ein wenig zur rechten, anstatt in der Mittel = Linie machte. Die Abweichung schien mir jedoch zu jener Zeit so gering, daß ich derselben keine Wichtigkeit beilegte. Nach Öffnung der Trachea hielt Dr. Bramann (austatt, wie dies die englischen Chirurgen thun, die Kanüle sofort einzusetzen) für eine oder zwei Minuten lang die beiden Seiten der Wunde auseinander, bis das Bluten aufgehört hatte, und dann setzte er eine große, lange etwas trichterförmig geformte Röhre ein. Ich muß aufrichtig gestehen, daß dieser Verzug in der Einführung der Kanüle mir eine Verbesserung des gewöhnlichen Verfahrens schien, die Röhre in die Luftröhre sofort einzusetzen, sobald dieselbe geöffnet ist, ein Vorgang, welcher gewöhnlich heftigen Krampf und Husten erzeugt. Als die Operation beendet war, gratulierte ich Dr. Bramann zu seinem Erfolge. Ich erwähnte bereits oben, daß bei einem Falle wie dem des Kronprinzen, die Tracheotomie der Regel nach keine schwierige Sache ist; allein, wenn man bedenkt, daß der junge Chirurg an seinem fünftigen Sonverän eine Operation vornahm, und daß er (wie dies natürlich ist) durch die Katastrophe, welche beinahe durch das Chloroform entstand, etwas nervös wurde, so muß ich doch zugeben, daß er seine Arbeit sehr gut vollbrachte. Als ich das Zimmer verließ, sagte ich zu Hovell, "bemerkten Sie, daß die Luftröhre ein wenig zur Rechten der Mittellinie ge= öffnet wurde?", worauf er mir antwortete: "Ja, aber ich würde sagen, bedeutend, statt ein wenig".\*) Als der hohe Kranke wieder zu sich kam, schüttelte er herzlich Dr. Bramann, mir, und ich glaube auch den anderen Arzten, die Hand.

Da der Fall hier in eine Phase von höchster Wichtigkeit eintritt und da die verschiedenen Spisoden im Detail erzählt werden müssen, um die allgemeine Situation verständlich zu machen, so beabsichtige ich die Erzählung in der Form einer täglichen Aufzeichnung fortzusetzen. Die Thatsachen wurden alle seiner Zeit in meinem Notizbuche aufgezeichnet und die nachfolgenden Seiten sind kaum etwas anderes, als eine Wiedergabe meiner Notizen mit einem begleitenden Kommentar, um deren Inhalt dem gewöhnlichen Leser verständlich zu machen. Die Notizen beginnen, wie man bemerken wird, unmittelbar nach der Operation, und von jenem Tage an die zum Tode des erhabenen Patienten war ich niemals

länger als einige Stunden von ihm fort.

### Dr. Zbramanns Kanüle.

9. Februar. Ich war sehr besorgt, als ich sah, welche Art von Kanüle Dr. Bramann in die Luftröhre eingesetzt hatte; dieselbe war sehr groß und die

<sup>\*)</sup> Ich würde, wenn es möglich gewesen märe, gern diesen Gegenstand vermieden haben, allein unglücklicher Weise wurde bald nach der Operation die Thatsache, daß der Einschnitt ein wenig zur Nechten der Mittel=Linie gemacht worden sei, in dem "British Medical Journal' erwähnt und wird darauf aussührlichst von den Versassern des Pamphlets "Die Krankheit des Kaisers Friedrich III." hingewiesen. Als ich jene Angabe zuerst in dem "British Medical Journal' sah, waren ich und mein Kollege Hovell sehr erstaunt und bedauerten sehr, daß die Thatsache im Druck erschienen sei. Ich erhielt von Herrn Hovell die Erlaubnis, zu erklären, er habe bei Untersuchung der Sache gefunden, daß jener Bericht auf die nachsolgende Weise in die Zeitung gelangte: Herr Hovell beschrieb die Operation in einem Briese seinem Bater, allein nicht in der Absicht, daß davon sür die Presse Gebrauch gemacht werden solle. Unglücksicherweise beschrieb Herr Hovell seinen Witarbeiter des "British Medical Journal", allein ich bin ganz sicher, er hatte keine Idee, daß die von ihm mitzgeteilten Thatsachen veröffentlicht werden würden.



maßen die Form eines Trichters Jeder praktische Chirurg wird bei Besichtigung der Zeichnung hier nebenan (siehe Fig. 7), welche von der gebrauchten Röhre thatsächlich nachgezeichnet wurde, erkennen, daß das Instrument in jeder Beziehung ein außergewöhnliches war, und da es sich von der gewöhnlichen großen Kanüle (siehe Fig. 8.) in jeder Be= ziehung unterschied, so war dieselbe ganz besonders geeignet, Irritationen der Luftröhre zu verursachen. Man

fieht in Fig. 9 (fieh. dieselb.) wie der untere und rückwär= tige Teil des Instrumentes an der hin= teren Luft= röhrenwand eine Wunde verursachte, indem sie ge= genjeneStelle drückte. 10. Februar. Der Aronprinz hatte eine uns

Höhre.

müssen.

der

welche ich jemals

Tracheotomie einsetzen sah. Es

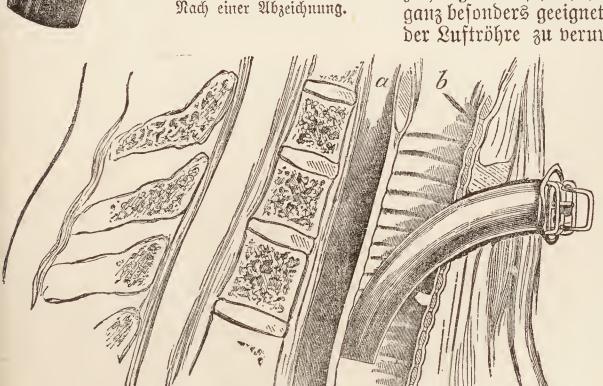


Fig. 8. Eine gewöhnliche Kanüle

von voller Größe.

Fig. 9. Diagramm, welches Bramann's Kanüle (in halber Größe) in situ zeigt. Tuhige Nacht a) die Speiseröhre, b) der Kehlkopf mit der Luftröhre darunter. Man sieht die ruhige Nacht Kanüle gegen die Hinterwand der Luftröhre drücken, wie es in Wirklichkeit geschah. und alle zwei

Stunden hustete er etwas Schleim aus, manchmal noch häufiger. Der Schleim war dünn und rosafarbig, wie dies gewöhnlich unmittelbar nach der Tracheo= tomie der Fall ist. Dies kommt daher, daß ein klein wenig Blut, welches aus der Wunde weg sickert, die Luftröhre himmterträufelt, aus welcher es schließlich ausgehustet wird. In Ambetracht des Umstandes, daß die Operation gestern vorgenommen wurde, halte ich den Appetit des hohen Patienten für ziemlich gut.

Es waren jetzt 6 Arzte zur Behandlung des Kronprinzen und eine zeitlang lösten wir uns alle am Krankenbette des Patienten ab. Ich kam jeden Tag um 6 Uhr Nachmittags an die Reihe und blieb bis 10; und obgleich ich jest nicht die Oberleitung des Falles hatte, so besuchte ich doch Se. Kaiserl. Hoheit

häufig während des Tages.

#### Mein Wericht über den Nast.

10. Februar. Heute Albend drückte der hohe Patient den Wunsch aus. ich sollte wieder einen offiziellen Bericht über seinen Fall herausgeben. Ich gab mich sofort an die Arbeit und schickte denselben 2 Tage darauf an die be= deutendsten deutschen und englischen medizinischen Zeitungen. Man wird sehen, daß derselbe ein Abriß von vielem ist, was bereits auf diesen Seiten gesagt wurde. Allein derselbe mag vielleicht als von einem gewissen historischen Werte angesehen werden. Von meinem eigenen Gesichtspunkte aus ist derselbe von einiger Wichtigkeit, da er einige Monate vor dem tödlichen Ausgange des Falles meine Stellung im Frühling und Sommer 1887 deutlich definiert.

Der Jall Fr. Kaiserl, Soheit. des deutschen Kronprinzen von Morell Mackenzie.

Auf den Wunsch Sr. Kaiserl. Hoheit des Kronprinzen, meine Ansicht über seine Krankheit zu veröffentlichen, benute ich die Gelegenheit, einige ungenaue

Mitteilungen, welche mir zugeschrieben worden sind, zu berichtigen.

Es ist eine allgemein verbreitete Meinung, daß ich annehme, die Krankheit, an welcher Se. Kaiserl. Hoheit leidet, sei nicht Krebs. In diesem Berichte sind die Worte "Krebs" und "malign", "bösartig", als Synonyma gebraucht. Meine Aussicht von der Sache, welche ich beständig aufrecht erhalten habe, ist die, daß kein Beweis von dem Vorhandensein des Krebses erbracht worden ist. Um eingehender zu sprechen: Als ich im Mai v. J. in Verlin ankam, erklärte ich den Kollegen gegenüber, daß meines Erachtens die Erscheinungen im Kehlkopf einen negativen Charakter trügen, d. h. die Krankheit könne gutartig oder bösartig sein, der Charakter derschlen könne mitroskopische Untersuchung keitgestellt der Charafter derselben könne nur durch mitroskopische Untersuchung festgestellt werden. Zu diesem Zwecke wurde von mir ein Stück des erkrankten Gewebes herausgenommen und von Professor Virchow untersucht, welcher nichts bösartiges daran entdecken konnte. Wiederholte Untersuchungen anderer von mir aus dem Kehlkopf entfernten Stücke durch Prof. Virchow ergaben ähnliche Resultate. Im Monat Juli, während eines Ausenthaltes Sr. Kaiserl. Hoheit auf der Insel Wight, erklärte ich mehr als einmal seinen hohen Verwandten gegenüber,

daß diejenige Gefahr, welche ich am meiften fürchtete, in einem späteren Auftreten

von Knorpelhautentzündung bestände.

Drei Monate später zeigte sich diese Besorgnis wohlbegründet. Zu Ende Oftober und Anfang November traten neue Symptome auf, und die örtliche. Erkrankung zeigte die Ansicht, welche mit der Diagnose "Krebs" vereindar erschien. Damals war es unmöglich, frisches Material zur mikroskopischen Untersuchung zu entuchmen, und ich erachtete es demgemäß als sicherer, die Krankheit als eine solche von bösartigem Charakter zu hehandeln. Indessen unterbreitete ich gleich= zeitig meinen Kollegen ein Protofoll, in welchem ich angab, daß, obgleich das Leiden augenblicklich das Aussehen von Krebs hätte, ich nicht damit übereinstimmen könnte, daß dasselbe als bösartig erwiesen, bis eine weitere mikroskopische Unter= suchung gemacht worden sei. Dieses Dokument, in welchem ich meine Meinung aussprach, ist nach Berlin gesandt worden, um im Staatsarchiv aufgehoben zu werden. Obgleich nun diese ungünstigen Shuptome, welche sich damals boten, auf Grund des Vorhandenseins von Krebs gedacht werden konnten, war es doch der Majorität der behandelten Arzte klar, daß Perichondritis hinzugekommen war.

Mitte Dezember waren diese ungünstigen Zeichen verschwunden und nun waren klinische Symptome, welche auf Krebs deuteten, nicht mehr vorhanden.

Es sehlte indessen immer noch an einer mikroskopischen Untersuchung. Diese wurde Ende Januar d. J. ermöglicht, als ein abgestorbenes Gewebestück von derselben Stelle sich loslöste und ausgeworfen wurde, welche im November v. J. ein sehr verdächtiges Aussehen gezeigt hatte. Dieses Gewebestück wurde sorgfältigst und wiederholt von Prof. Virchow untersucht und das Ergebnis, welches jetzt veröffentlicht wird, zeigt wiederum, daß Krebs nicht nachgewiesen werden konnte.

Um zu rekapitulieren: Nach meiner Ansicht waren die klinischen Symptome immer durchaus vereindar mit einer nicht bösartigen Erkrankung, und die mikroskopische Untersuchung befand sich in Übereinstimmung mit dieser Ansicht

mikroskopische Untersuchung befand sich in Übereinstimmung mit dieser Ansicht. Ich brauche nur noch hinzuzufügen, daß, obgleich in beinahe jedem Falle von Kehlkopferkrankungen es auf den ersten Anblick möglich ist, eine genaue Diagnose in Bezug auf die Natur des Leidens zu stellen, in allerdings sehr seltenen Fällen allein das Fortschreiten der Krankheit die Bestimmung des Charakters derselben gestattet. Unglücklicherweise gehört das Leiden Sr. Kaiserl. Hoheit zu der letzteren Art, sodaß in diesem Augenblick die medizinische Wissenzisch mir nicht gestattet zu behaupten, daß irgend eine andere Krankheit vorhanden ist, als eine chronische Entzündung des Kehlkopses, verbunden mit Perichondritis.

Zur Zeit dieses Berichtes gab es noch keinen absolut sicheren Beweis von Krebs, aber der mikroskopische Beweis, welcher bis jetzt gesehlt hatte, sollte nur zu schnell erbracht werden. Doch dies wird am geeigneten Platze erzählt werden.

Die Kanüse verursacht Ungemach.

11. Februar. Der Kronprinz, welcher zuerst mit den Resultaten der Operation zufrieden war, begann jest Anzeichen von Enttäuschung zu zeigen, daß ihm dieselbe nicht mehr Nuten gewähre. Er hatte einige sehr heftige Hustenzufälle, besonders wenn er zu trinken versuchte. Ich erklärte ihm, dies sei ein gewöhnliches Shmptom unmittelbar nach der Tracheotomie, welches, wie ich hoffte, in einem oder zwei Tagen verschwinden würde. Es kam nun eine große Menge schleimigen mit Blut gefärbten Auswurfes. Prof. v. Bergmann kam diesen Morgen an und stellte sich sosort dem Kronprinzen vor. Der Professor schloß sich abends unserem allgemeinen Konsilium an. Um diese Zeit betrug die Temperatur des hohen Patienten 100 F. Der Puls war 94, also leichtes Fieber, welches zweisellos eine Folge der durch die Kanüle entstandenen Luftzöhren-Entzündung war. Meine deutschen Kollegen wollten jedoch nicht zuzeben, daß eine Temperatur von 100 Grad F. Fieber bedeute. Se. Kaiserl. Hoheit

12. Februar. Der Aronprinz beklagte sich sehr über Irritation in der Luftröhre und fragte, ob nicht eine andere Röhre eingesetzt werden könne. Die Hustenanfälle waren viel häusiger und länger, und lange andauernde Paroxysmen traten ein, selbst wenn keine Nahrung oder Getränk genommen wurde.

Ich erkläre Bramann meine Meinung.

Während bes Morgens besuchte mich Bramann in meinem Hotel und zeigte mir zwei andere Röhren, die beide gekrümmt waren und die mehr oder weniger der im Gebrauch besindlichen glichen. Ich sagte ihm, daß ich keine dieser Röhren für passend hielte und bemerkte ihm, daß die große Öffnung seiner Kanüle wahrscheinlich die Luftröhren Minge, mit welchen sie in Kontakt käme, zerdrücken und auf diese Weise im Laufe der Zeit eine zerstörende Aktion ernster Natur verursachen müsse. Dr. Bramann sagte, daß die Öffnung der Röhre deshalb groß gemacht wurde, um das Heraustreiben des Schleimes zu erleichtern. Darauf erwiderte ich, daß, was den Husten beträfe, die Kraft des Heraustreibens dadurch vermindert würde, wenn die Röhre an einem Ende viel größer ist als an dem anderen, da der Zug dadurch verringert werde. Schließlich erklärte ich, ich hielte seine Instrumente für uralt, worauf Dr. Bramann, offenbar sehr beleidigt, das Zimmer verließ. Als ich später nach Berlin kam und die Läden der Instrumentenmacher besuchte, erfuhr ich, daß die Röhren, welche ich für antiquiert

gehalten hatte, speziell für den hohen Kranken gemacht worden waren, daß die große Kurve, das große Instrument und die große Mündung alle ganz speziell zum Besten Sr. Kaiserl. Hoheit bestimmt worden waren. Obwohl ich sehr bedauerte, Bramanns Instrumente für uralt gehalten zu haben, konnte ich doch nicht umhin zu denken, daß hier doch kaum ein Fall vorliege, in welchem es wünschenswert sei, einen Bersuch mit einer neuen Art von Kanüle anzustellen, und daß es von seiten Dr. Bramanns besser gewesen wäre, eine Köhre zu gebranchen, welche durch die Erfahrung als nüßlich erprobt war, obgleich er zweisellos in der besten Absicht gehandelt hatte.

#### Ratschläge vom Bublikum.

Um diese Zeit kam es, daß ich infolge des ungeheuren Interesses, welches in ver ganzen zivilisierten Welt an dem Falle genommen wurde, unzählige Briefe er= hielt, welche alle möglichen Gattungen von Hilfsmitteln empfahlen. Wochenlang nach Vornahme der Tracheotomie kamen dieselben massenhaft aus allen Teilen Europas und auch aus Amerika an. Eine Art von Umschlag aus lebenden Würmern in einem Minsselin=Beutel war nach Ansicht vieler dieser guten Leute das sicherste Mittel auf der Erde gegen das Leiden des Kronprinzen. Gine große Varietät von präparirter Nahrung peptonisierter Zubereitung, Beef = Essenz, ferner von sonstigen Nahrungsmitteln wurden zu meiner Kenntnis gebracht. Reiner Kakao und gemischter Kakao, peptonisiert und in einen "besonderen Extrakt" verwandelt, vurde enthusiastisch empfohlen. Malzertrakte unter verschiedenen Namen, in Verbindung mit Fleisch sowohl wie mit Kakao, wurden sehr gerühmt und meine Freunde in Schottland versicherten mich erusthaft, daß wenn Whiski und Hafer= mehl auch wirklich nicht die Heilung bewirken könnten, sie doch jedenfalls das Leben bis zu dessen äußerster Grenze verlängern würden. Mineralwasser jeder Art und von jedem Plate wurden in großen Quantitäten geschickt und Medizin jeder Art kam fortwährend an. Auch Arzte in verschiedenen Teilen Europas hatten die Güte, besondere Heilmittel anzuraten. Aus England hatten kalcinierte Austerschalen die überzeugendsten Zengnisse, und wenn man menschlichen Aussagen glauben darf, so müßte dieses Heilmittel mehrere Fälle von unbezweifeltem Krebs geheilt haben. Aus Frankreich wurde besonders Kohlensäure mir auf das stärkste empfohlen, sowohl für lokale Injektionen wie als inneres Mittel und die Behandlungsmethode des Dr. Bergeson wurde mir von mehreren hervor= ragenden französischen Arzten angeraten, welche mich versicherten, sie hätten Fälle ganz genau wie der des Krouprinzen gekannt, welche durch diese Behand= Imgsmethode geheilt worden seien. Doch das mir am ausdauerndsten empfohlene Heilmittel war die Kurpfuscher-Medizin des Grafen Mattei, dessen Wundermittek viele Personen in hohen Lebensstellungen zu versuchen mich baten. Dr. Schrader erhielt aus Deutschland eine große Menge ähnlicher Dinge und er teilte mir mit, daß er dieselben regelmäßig nach Berlin schickte, damit dieselben dem Staats= archive im Hausministerium einverleibt würden. Von Dukenden Versonen wurde: ich ersucht, Massage auzuwenden und unternehmende Professoren dieser Kunst erboten sich sofort aus London, Paris und selbst aus Petersburg zu kommen, um ihre Geschicklichkeit ausznüben. Türkische Bäder wurden von philantropischen Gigentümern derselben als ein unfehlbares Mittel der Reinigung des Körpers von allen Arten von Keimen meiner Aufmerksamkeit aufgedrängt. Wunder= wirkende Wasser wurden von frommen Katholiken geschickt, selbst magische Kunst wurde empfohlen. Eine Dame ersucht mich auf das ernstlichste, auf einen Tisch an dem Fußende des Bettes des Kronprinzen "eine Öl-Lampe zu setzen, in welche etwas Wasser und Salz gethan wurde." Diese Lampe sollte angezündet werden, wenn der hohe Patient schlief, und ein kleiner Talisman (welcher mir gütigst geschickt wurde) sollte während seines Schlafes auf den Brustknochen des Kronprinzen gelegt werden. Ich wurde versichert, daß, wenn man dies thue, der Prinz sofort im Schlafe zu sprechen beginnen, und daß er nicht blos die Natur seiner Krankheit, sondern auch die Mittel zur Heilung derselben angeben würde. Der Talisman bestand aus zwei runden Stücken Leinwand, welche rings um die Ecken zusammengenäht waren; beim Ausschneiden zeigte sich, daß das kostostbare Heilunittel nichts anderes als ein Stück gewöhnlichen Flanells war. Als ich dem Kronprinzen dieses Wundermittel vorschlug, lächelte er und sagte: "Es ist wirklich sehr gütig von der Dame, aber lieber nicht." Ich will hier nur bemerken, daß selbst Personen von starkem Geiste, welche wissen, daß sie an einer hoffnungslosen Krankheit leiden, oft ihre Ürzte überraschen, indem sie Hilfe durch die dümmste Kurpfuscherei suchen, gerade wie ein Ertrinkender sich an einen Strohhalm klammert. Daß der Kronprinz von Schwäche oder Aberglauben dieser Art vollständig frei war, war nicht die am wenigsten bemerkenswerte seiner vielen bewunderungswürdigen Eigenschaften.

Ich werde verhindert, Linderung zu verschaffen.

14. Februar. Obgleich meine Kollegen die Entleerung aus der Luftröhre für "mäßig" hielten, war sie doch reichlicher, als ich gerne sah, und sie war stark mit Blut gefärdt. Ich war nun überzeugt, daß das untere Ende der Kanüle gegen die rückwärtige Wand der Luftröhre drücke und dadurch Entzündung verzursache; ich ersuchte daher, man möge mir erlauben, eine kurze rechtwinklige Röhre einzusehen. Ich wies darauf hin, daß, wenn die Tracheotomie-Wunde geheilt wäre, es schwierig sein würde, meine Köhre zu benuzen, da zufolge der sehr langen Kurve der deutschen Köhre meine Köhre sich wahrsicheinlich nicht dem von jener gemachten Pfade adoptieren würde, und daß, wenn man mit der Einsetzung der rechtwinkeligen Köhre zu lange zögerte, dieselbe dann wieder Irritation in einem anderen Teile der Luftröhre verursachen müsse. Prof. v. Bergmann wollte jedoch meinem Vorschlage nicht beistimmen.

15. Februar. Der Kronprinz hatte eine schlechte Nacht, hustete fast uns aufhörlich, der Auswurf war reichlicher und enthielt Blut, Eiter und Schleim, hier und da auch kleine schwarze Gewebefetzen, die sich im Zersetzungs-Prozesse befanden. Es schien, als ob das heftige Husten ansinge, die krankhafte Masse innerhalb des Kehlkopfes zu zerstören. Ich wurde jetzt sehr besorgt, nicht so sehr über den Fortschritt der Krankheit, als über die Art und Weise, in welcher die Nachbehandlung der Operation durchgeführt wurde, und ich ersuchte abermals,

man möge mir erlauben, eine rechtwinkelige Köhre einzusetzen.

Meine Erfahrung in ähnlichen Fällen.

Es schien mir nämlich, daß weder Prof. v. Bergmann noch Dr. Bramann, so wohlunterrichtete Chirurgen sie auch zweifellos in vielen Sachen waren, viel Erfahrung in der Art von Thätigkeit besaßen, welche sie jetzt übernommen hatten. Dr. Schrader teilte mir mit, daß Bramann 400mal Tracheotomie vors genommen habe, allein diese Operationen betrafen so vollständig andere Fälle, daß es ganz irreführend wäre, sie in dieselbe Klassisitation zu bringen. Bramanns frühere Tracheotomien waren fast alle an Säuglingen und jungen Kindern wegen akuter Obstruktion des Kehlkopfes, wie z. B. im Falle von Diphterie, vorgenommen wurden. Die große Mehrzahl dieser Kranken sterben bald nach der Operation, viele schon unter dem Messer, während bei denjenigen, welche überleben, die Röhre nach kurzer Zeit entbehrt werden kann. Der Fall ist ein vollständig verschiedener bei einem Erwachsenen, dessen Kehlkopf durch eine Neubildung ver= sperrt ist, welche die Tendenz besitzt sich auszubreiten und die größte Irritation hervorruft. In diesem Falle bedürfen alle Teile der sorgfältigsten Behandlung und es ist von der größten Wichtigkeit, alles zu vermeiden, was dazu führen könnte, daß der Kehlkopf durch Husten erschüttert werde. Obgleich meine eigene Erfahrung in der Tracheotomie nicht so ausgebreitet war wie die von Dr. Bra= mann, so ist doch meine Erfahrung bei dieser besonderen Urt von Fällen, mit

welchen wir jetzt zu thun hatten, weit größer als die seinige. Bis zum Jahre 1880 hatte ich 73 mal die Tracheotomie vorgenommen, wodon 64 an Erwachsenen und 9 an Kindern. Zu dieser meiner persönlichen Erfahrung kommt noch, daß ich bei vielen Operationen, welche an meinen Patienten von berühmten Chirnrzen vorgenommen wurden, zugegen war und oft meinen Kollegen am Hospital für Halskrankheiten bei ihren Operationen assistierte. Seit 1880 machte Hovell die meisten der in meiner Privat Prazis vorsommenden Operationen und behandelte auch die Patienten eine oder zwei Wochen nach der Operationen unter meiner allgemeinen Leitung. Nach der geringsten Berechnung war ich wenigstens bei 120 Operationen anwesend. Bei der großen Mehrzahl dieser Fälle waren die Patienten Erwachsene, die an Krankheiten chronischer Natur litten. Viele derselben wurden geheilt und die übrigen überlebten fast alle die Operation einige Monate. Ich hatte daher bei einer viel geringeren Gesamtzisser der Operationen wie Dr. Bramann doch eine viel größere Anzahl, bei welchem eine sorgfältige Nachbehandlung notwendig war. Wie ich glaube, behauptet Prof. v. Bergmann nicht, eine sehr große Erfahrung bezüglich der Vornahme von Tracheotomie an Erwachsenen gehabt zu haben.

Der Kronprinz beschäftigte sich heute schon und ging sowohl vormittags wie nachmittags geraume Zeit in seinem Zimmer auf und ab. Er klagte jedoch

über neuralgische Kopfschmerzen.

16. Februar. Der Zustand war noch höchst unbefriedigend, der blutige Schleim reichlicher als jemals. Se. Kaiserl. Hoheit kann kaum schlafen, weder bei Tag noch bei Nacht, da er jede halbe Stunde durch Husten-Anfälle aufgeweckt

wird. Tropdem nimmt der hohe Kranke doch etwas an Stärke zu.

Hergmann ein, einige mikroskopische Präparate von ganz kleinen Abschürfungen, welche mit der Expektoration aus geworfen waren, zu besichtigen. Dr. Krause sagte, daß er selbst sie untersucht habe und er sei überzeugt, daß dieselben kredsartiger Natur seien, wie dies aus der großen Anzahl von Nestzellen, welche sie enthalten, hervorgehe. Ich sagte zu Dr. Krause, daß ich nicht den Anspruch erhebe, ein Mikroskopiker zu sein, daß zuviel von der Lage der Nester und deren Kelation zu anderen Geweben abhänge, als daß ich mich für kompetent halte, ein Urteil in der Sache abzugeben. Ich sei der Ansicht, daß bei einem Falle von so ungehenerer Wichtigkeit die Entscheidung einem Pathologen ersten Kanges überzlassen werden müsse.

Es werden Einwendungen gegen meine Antersuchungen erhoben.

17. Februar. Der hohe Kranke hatte wieder eine gestörte Nacht. Der Husten war sehr quälend und der blutige Auswurf reichlich. Ich machte eine Kehlkopf=Untersuchung und fand, daß der Kehlkopf=Kanal mehr offen war, und als ich die Röhre schloß, war der Kronprinz im Stande, leise zu sprechen. Allein der Ton der Stimme gesiel ihm durchaus nicht. Im Kehlkopfe selbst befand sich nicht eine Spur von Blut; dies bewies, daß das Blut im Auswurse von

von einer anderen Stelle herrühre.

18. Februar. Wieder eine sehr schlechte Nacht. Der Kopfschmerz hatte jedoch infolge des Mittels, welches gewöhnlich dem erlauchten Patienten Abhilse versschaffte, nachgelassen. Ich kündigte meinen Kollegen an, daß ich den Zustand des Kehlkopfes verhältnismäßig sehr befriedigend gefunden hatte. Abends erklärte Prof. v. Vergmann bei unserem Konstlium, daß meine gestrige larungoskopische Untersuchung der Gegenstand ernster Erörterung zwischen ihm, Dr. Bramann und Dr. Schrader gewesen sei und daß diese Herren ihn ersuchten, zu sagen, sie bestrachteten die Thatsache, daß ich eine derartige Untersuchung in ihrer Abwesenheit gemacht habe, als ein Vergehen gegen die ärztliche Etikette. Ich erwiderte, daß ich eine Untersuchung des Halses ebensowenig für eine Operation ansehe, wie das Fühlen des Pulses oder die Besichtigung der Zunge, was sie doch gewiß

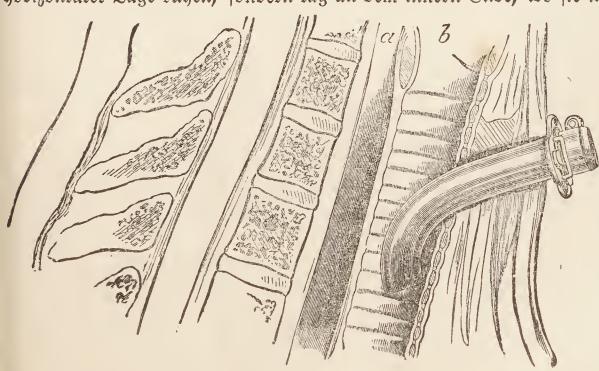
gelegentlich thäten, wenn sie beim Kronprinzen die Wache hätten; ich fügte noch hinzu, ich würde nicht das geringste dagegen einwenden, wenn irgend einer jener Herren eine larhngoskopische Untersuchung mache, falls er dies ohne Be= schwerde für den Kronprinzen könne. Da jedoch die Sache keines großen Aufhebens wert sei, so versprach ich, in Zukunft jeden meiner Kollegen formell zu ver= ständigen, so oft ich die Absicht hätte, eine larungoskopische Untersuchung anzustellen.

Bergmann vermutet Lungenkrebs.

Obwohl die Temperatur des erlauchten Batienten niemals viel über den normalen Grad sich erhob, so untersuchten wir doch häufig die Lunge, und heute (am 19.) erklärte Prof. v. Vergmann nach sorgfältiger Perkussion der rechten Rückenseite, oberhalb der unteren Rippen, er befürchte, es wäre eine sekundäre Krebsentwickelung in der Basis der rechten Lunge, und diese sei die Ursache der Blutung. Der Professor schien nicht zu wissen, daß das Symptom, worauf diese Diagnose sich stütte, durch die Leber verursacht worden war, welche gerade an der Stelle liegt, über welcher er perkutiert hatte. Ich machte ihn überdies auch noch darauf aufmerksam, daß ein solcher Zustand, wie der von ihm vermutete, höchst unwahrscheinlich ohne Pneumonie (Lungenentzündung) vorkommen würde, von der jedoch keine Spur vorhanden sei. Indem Prosessor Bergmann auf diese Weise eine andere Ursache für die Blutung suchte, zeigte er, daß er seine frühere Theorie, wonach der ganze blutige Auswurf aus der Kehle komme, aufgegeben habe. Die Ansicht, welche ich zu jener Zeit vertrat, war folgende: Die Tracheo= tomie=Röhre hatte große Irritation verursacht, wie dies durch den schleimig= eiterigen und blutigen Auswurf und durch häufiges sowie heftiges Husten bewiesen war. Dieser Husten verursachte nach einiger Zeit die Schwärung und Zersetzung der krankhaften Gebilde im Kehlkopfe und das Blut, welches zuerst ausschließlich aus der durch die schlecht passende Kanüle, geritten und ver= wundeten Luftröhre kam, kam jetzt sowohl aus der Luftröhre wie aus dem Kehlkopfe.

Meine Röhre wird zu spät versucht.

Heute gestattete mir Prof. v. Bergmann, eine rechtwinkelige 20. Februar. Röhre einzuseten. Unglücklicherweise konnte dieselbe jedoch infolge der Form der Wunde, welche von dem anderen Instrument gemacht worden war, nicht in horizontaler Lage ruhen, sondern lag an dem innern Ende, wo sie in die Luftröhre



hineinragte, bedeutend tie= fer als an der äußeren Münduna (S. Fig. 10.) Obgleich nun fein weiterer Druck auf die rückwärtige Wand statt= fand, so war ich doch sicher, daß meine Röhre den vorderen Teil der Luftröhre

Fig. 10. Diagramm, welches zeigt, daß Durham's Röhre zu spät eingesetzt wurde und nicht im Stande war, sich dem Psade der langen beutschen Kanüle anzupassen. würde. Dies Später konnte diese Kanüle doch getragen werden. geschah auch

irrtieren

wirklich, wie ich auch in der That am 14. Februar vorhergesagt hatte, daß dies

der Fall sein würde, wenn man mich nach einigen Tagen verhinderte, die Röhre

einzuseßen.

21. Februar. Der Aronprinz befand sich des Morgens außerordentlich wohl. Er hatte in der Nacht gut geschlafen, allein gegen Nachmittag begann schon die Röhre die Vorderwand wund zu reiben und abends fand ich, daß dieselbe beinahe eben so große Irritationen verursachte wie die frühere Röhre. Während des Tages hatte der Aronprinz eine ziemlich lange Konversation mit dem Prinzen von Wales, der am Tage vorher augesommen war. Abends hatte der Aronprinz eine Entredne mit dem Großherzog und der Großherzogin von Baden; und trotzem der erlauchte Aranke mehr als gewöhnlich gesprochen hatte, schien er doch abends durchaus nicht ermüdet.

#### Professor Augmanl wird berufen.

Die Kronprinzessin teilte mir mit, Prof. v. Bergmann habe 22. Februar. ihr gesagt, er sei ganz sicher, daß der Kronprinz Lungenkrebs habe und er würde daher sehr gerne die Ausicht von Prof. Kußmanl aus Straßburg darüber hören. Ich erwiderte, ich hielte dies für ganz unnötig, da ich selbst sorgfältigst die Lungen untersucht hätte und ganz sicher wäre, daß in keiner derselben irgend etwas krankhaftes sich befände. Zwei Tage später erwähnte die Kronprinzessin wieder den Gegenstand und sagte, sie dächte, es könnte doch nichts schaden, wenn Kußmaul den Kronprinzen besuchen würde. Natürlich erwiderte ich, daß, wenn Ihre Kaiserl. Hoheit es wünschte, ich weiter nichts zu sagen hätte. Später brachte Prof. v. Bergmann die Sache bei einem Konsilium zur Sprache. Ich sagte bei dieser Gelegenheit, ich hätte nichts dagegen einzuwenden, daß Prof. Kußmaul die Lunge des erhabenen Vatienten untersuche, allein, da derselbe weder ein Larnngoskopiker noch ein Mikroskopiker sei, so könne ich nicht einwilligen, seine Meinung bezüglich der Natur des Kehlkopfleidens anzunehmen. Heute fagte v. Bergmann der Krouprinzessin und dem Grafen Radolinsky, daß die Blutung, an welcher der hohe Patient leide, niemals aufhören würde, daß dieselbe that= fächlich der Anfang vom Ende sei. Ihre Kaiserl. Hoheit ließ mich rufen, um mir dies zu sagen. Ich erklärte es als meine Ansicht, daß, wenn der Fall wieder ganz in meine Hand gelegt würde, ich bei gehöriger Behandlung der Röhre imstande sein würde, die Blutung zu verhindern, obgleich diese jetzt schon so bedeutend geworden sei, daß ich befürchtete, es würde selbst unter den günstigsten Umständen wahrscheinlich einiger Wochen bedürfen, die Geschwüre zu heilen, welche durch Bramann's Kaniile verursacht worden waren. Bramann sagte mir heute morgen in einer triumphierenden Art und Weise, daß er eine große Anzahl von Restzellen in dem Auswurfe gefunden habe, welche nur von einem frebsigen Gewächse herrühren könnten. Schrader teilte mir abends dasselbe mit, allein ohne den nämlichen wissenschaftlichen Enthusiasmus.

## Zum ersten male wieder in der freien Luft.

23. Tebruar. Der Kronprinz hatte eine schlechte Nacht, aber trozdem sagte er, er fühle sich besser, und da der Tag schön war, so brachte er ½ Stunde auf dem Balkon zu. Sine große Menschenmenge hatte sich gegenüber der Villa verssammelt, welche den hohen Patienten mit Hurraß, Schwenken von Taschenztüchern 2c. begrüßten, was ihm viel Vergnügen zu bereiten schien. Es war zwischen Prof. v. Bergmann und mir vereindart worden, daß ich jezt wieder die Leitung des Falleß übernehmen sollte, allein Dr. Bramann ersuchte mich, noch eine kurze Zeit den Fall in seiner Hand zu lassen, weil er überzeugt war, er könne die Blutung hemmen, wenn es ihm gestattet würde, die Dinge noch in seiner eigenen Weise zu betreiben. So gab ich seinem Ansuchen nach. Es wurde nachträglich durch Messungen, welche Hovell machte, bewiesen, daß einer der Gründe, und vielleicht der Hauptgrund, weshalb die rechtwinklige Köhre nicht getragen werden konnte, der war, daß die Luströhre, wie schon oben erwähnt, etwas mehr nach rechts von der Mittelslinie geöffnet worden war.

Schraders Unfast mit der Kanüle.

In der vorigen Nacht machte Dr. Schrader, welcher die Konstruktion der Durham'schen Tracheotomie=Kanüle, die man gerade damals probierte, nicht kannte, eine Schraube los, mit welcher die Röhre an ihr Schild befestigt ist und verursachte dadurch große Irritation in der Luftröhre. Nachdem er eine zeitlang vergeblich versucht hatte, die Sache wieder in Ordnung zu bringen, schrieb der Kronprinz auf ein Stück Papier: "Lasset Hovell holen." Dieser erschien und stellte das Wohlbesinden des erlauchten Kranken bald wieder her.\*)

Fovest wird mit Gefängnis bedroßt.

Ich will hier bemerken, daß ich fortwährend vom Prof. Bergmann durch Dr. Schrader Botschaften erhielt bezüglich der Notwendigkeit, die Behandlung antiseptisch auszuführen; darunter versteht man, daß die innere Röhre in eine schwache Lösung von Carbolsäure und Wasser getaucht wird, auftatt dieselbe blos mit Wasser zu reinigen. Bei einer Gelegenheit ersuchte mich Schrader, ich sollte Hovell sagen, da der Letztere nicht deutsch sprach, daß Chirurgen, welche nicht antiseptisch behandelten, in Deutschland schwerer Strafe ausgesetzt seien, und daß neulich erst ein Chirurg zu drei Monat Gefängnis verurteilt worden sei, welcher es vernachlässigt hatte, einen doppelten Armbruche antiseptisch zu behandeln. Ich machte Schrader darauf aufmerksam, daß bei der Nachbehandlung der Tracheo= tomie der Gebrauch von antiseptischen Mitteln wenig Wichtigkeit besitze, und daß nur Keinlichkeit notthue. Ich sagte ferner, daß natürlich bei Wunden, von welchen durch den Gebrauch von antiseptischen Mitteln Keime ausgeschlossen werden könnten, jene Methode von höchstem Ruten sei. Allein, bei einer Kanüle, welche im Halse getragen wird und die natürlicherweise der Luft im Zimmer auß= gesett ist, sei die antiseptische Methode nicht anwendbar. Er erwiderte, es sei Prof. v. Bergmanns Wunsch, daß Dr. Hovell diese Instruktion erhalte. Es schien mir, daß der Professor der Chirurgie in dieser Angelegenheit des Antis septizismus mehr dem Buchstaben als dem Geiste folgte und währenddem er auf unbedeutende Vorschriften in Verbindung mit den Instrumenten beharrte (Vor= schriften, die von dem Erfinder des Systems selbst aufgegeben wurden), so schenkte er vielleicht der Reinlichkeit nicht immer genügende Aufmerksamkeit. sagte später dem Krouprinzen, ich wäre ersucht worden, Hovell mitzuteilen, daß er Gefahr laufe, drei Monate im Gefängnis zuzubringen, falls er nicht mehr Carbolfäure gebrauche; Se. Kaiserl. Hoheit sagte lächelnd: "Wenn Dr. Hovell ins Gefängnis geschickt wird, werde ich auch wohl noch hingehen müssen."

24. Februar. Der Kronprinz hatte eine erträgliche Nacht, obgleich er während des ersten Teiles derselben durch Husten gestört wurde. Die Fortnahme von Dr. Bramanns Röhre während einiger Tage schien den entzündeten Teil erleichtert zu haben, so daß, als dieselbe wieder eingesett ward, nicht soviel Frritation versursacht wurde, als früher. Se. Kaiserl. Hoheit war heute während des Tages sehr niedergeschlagen infolge der Nachricht von dem plötzlichen Tode seines Nessen, des Prinzen Ludwig von Baden. Heute erfuhr ich von zwei unabhängigen Quellen in Berlin, daß Prof. Bergmann die allarmierendsten Briefe nach Hause schicke, in welchen er anzeige, daß der Kronprinz nicht länger als vierzehn Tage mehr leben

<sup>\*)</sup> Dieser Zwischenfall wurde einige Tage nachher in mehreren französischen und italienischen Blättern mitgeteilt und Doktor Schrader war über Hovell und mich sehr böse, daß wir, wie er glaubte, die Sache bekannt gemacht hätten. Allein, thatsächlich war die Geschichte am nächsten Morgen in ganz San Remo bekannt. Eine Dame, welche in einem der Hotels bettlägerig war, erzählte dem Dr. Freemann, dem beliebten englischen Arzte in San Remo, die ganze Geschichte, einige Stunden nachdem sie passiert war. Sie hatte dieselbe von einer Arbeitssfrau ersahren, welche früh morgens Arbeit in der Villa Zirio verrichtete und dann während der übrigen Zeit im Tage im Hotel des Anglais arbeitete. Die Reuigkeiten, welche diese Frau des morgens ersuhr, waren nachmittags in der ganzen Stadt verbreitet. Auf diese Weise kannen viele Berichte, einige wahr, einige falsch, in die Zeitungen, und so wurden die unrechten Personen häusig getadelt, daß sie Nachrichten der Presse gaben.

könne, und daß zufolge dieser Nachrichten viele adelige Familien, welche mit dem Hofe in Berührung ständen, ihre Trauerkleider schon bestellten. Ich war sehr überrascht, daß ein erfahrener Arzt sich mit einer so willkürlichen Prophezeiung blosstellen sollte, zu einer Zeit, da in dem Aussehen des Falles absolut nichts vorlag um dieselbe zu rechtfertigen.

Die Abneigung des Kronprinzen gegen geistige Getränke.

Ich pflegte um diese Zeit mich ziemlich viel mit dem hohen Patienten zu unterhalten. Ich saß immer bei ihm während seines Diners oder Soupers, wie es genannt wurde, und ich brachte gewöhnlich bei ihm eine halbe Stunde zu, währenddem er seine Mittagsmahlzeit einnahm. Ich will hier bemerken, daß der Appetit des hohen Kranken keineswegs gut war und daß er eine große Abneigung gegen geistige Getränke hatte. Er mischte immer Wasser in den Wein und so wenig nundete ihm der Geschmack des Weines, daß er immer einen Schluck Wasser nahm, nachdem er denselben getrunken hatte. widerung auf eine Frage, welche ich mir zu stellen erlaubte, sagte der Kronprinz, er liebe es, wenn man mit ihm während seiner Mahlzeiten spreche, und er fügte hinzu, er wisse bestimmt, er esse mit viel mehr Lust, wenn ich bei ihm wäre, als wenn er allein sei. Nach dieser Antwort hatte ich öfters eine höchst interessante Konversation mit dem Kronprinzen, welcher sehr viel gereist war, und da dies auch bei mir der Fall war, so konnten wir unsere Erfahrungen hierüber austauschen. Es freute ihn auch stets, wenn ich über Ereignisse in der Geschichte des Hohenzollernhauses und insbesondere über irgend etwas in Verbindung mit Friedrich dem Großen Fragen stellte. Er hatte auch die Güte, viele Fragen inbezug auf seine Feldzüge zu beantworten, und wenn ich ihn nicht rasch ver= stand, so ließ sich der erlauchte Kranke niemals die Mühe verdrießen, das, was er zu sagen wünschte, niederzuschreiben.

Dr. Bramann sagte mir heute abend, daß in dem Auswurfe wieder Nest=

zellen gefunden wurden.

25. Februar. Der hohe Kranke verbrachte eine schlechte Nacht, seine Versbauung war ebenfalls sehr gestört. Die große lange Röhre verursachte wieder bedeutende Entzündung in der Luftröhre.

Verschiedene Arten von Kanülen werden angeraten.

Um diese Zeit erhielt ich zahlreiche Ratschläge von Chirurgen in England, inbezug auf Tracheotomie=Köhren und sowohl damals als später in Char-lottenburg, nach der Bergmann=Katastrophe, hatten viele Ürzte in verschiedenen Teilen der Welt die Güte, die Resultate ihrer Erfahrung mir zur Verfügung zu stellen. Die Laien, besonders Ingenieure, waren fruchtbar an Ratschlägen zur Erwärmung der Luft, bevor dieselbe durch die Kanüle passierte. Die Anzahl der Tracheotomie-Köhren, welche ich erhielt, war ganz bedeutend; viele derselben wurden von Patienten geschickt, welche operiert worden waren und die auch Kanülen trugen. Ich will hier nur noch bemerken, daß, währenddem ich in Charlottenburg war, ein Franzose sich die Mühe nahm, von Paris ertra zu kommen, um persönlich mir eine Kanüle einzuhändigen und mir deren besondere Vorzüge zu erklären.

Abermals Wergmann's Werichte.

Seufe erhielt ich einen Brief aus Berlin, worin ich um meine aufrichtige Meinung bezüglich des Zustandes des Kronprinzen ersucht wurde. Als Ursache sür diese Frage gab der Briefschreiber an, daß Bergmann nach Berlin hätte sagen lassen, der hohe Kranke werde wahrscheinlich nicht länger als eine Woche noch leben, er könne aber auch "innerhalb vier Tagen" sterben. Als ich im Märznach Berlin kam, fand ich die Anfragen meines Korrespondenten auch aus anderen unansechtbaren Quellen bestätigt. Es ist daher ganz klar, daß Professor

b. Bergmann während der letzten Woche des Februar den Tod des Kronprinzent für sehr nahe hielt. Ob diese seine Idee auf seiner irrigen Vermutung basierte, daß die Lungen von Krebs angegriffen seien und daß daher eine tödliche Blutung wahrscheinlich plößlich eintreten werde, oder, ob er irgend einen anderen Grund für seine Vorhersagung hatte, vermag ich nicht zu sagen.

# Kukmaul's Abenkeuer als Laryngoskopist.

26. Februar. Prof. Kußmaul kam an und nahm an dem Konsilium heute morgen teil. Ich war nicht anwesend dabei, da ich vor meinem Zusammenswar natürlich gewillt, seine Meinung bezüglich des Zustandes der Brust anzuswelche Erfahrung bezüglich des Kehlkopfes, da ich nicht wußte, daß er irgend welche Erfahrung bezüglich der Krankheiten jenes Organs besitze. Es hatten gefunden, deren Beobachtungen von keinem denkbaren Werte sein konnten. Nachsweisen der PrinzipiensFrage protestiert hatte, erklärte ich mich aus Höslichkeit bereit, mit Prof. Kußmaul zusammen zu tressen. Im Verlauf des er nicht sehr geschickt mit dem Laryngoskop sei, drückte er doch den Wunsch aus, soviel wie er könnte, von dem Halse des hohen Kranken zu sesen.

## Sch schlage eine neue Röhre vor.

26. Februar. Der Kronprinz verbrachte eine schlechte Nacht und Bramanns Bemühungen, das Bluten zu hemmen, erwiesen sich ganz erfolglos. Ich bat um die Erlaubnis, eine neue Köhre einzusexen, welche in San Remo gemacht worden war, von derselben Gestalt wie die eben im Gebrauch befindliche, soweit nämlich jener Teil der Kanüle inbetracht kommt, welcher außerhalb der Luftröhre liegt, aber so konstruiert, daß sie, anstatt eine lange Strecke in die Luftröhre hinunter reichen, in dieselbe nur hineinragen würde. Meine Kollegen wollten jedoch hierzu nicht ihre Einwilligung erteilen; erstens, weil sie die Weite meines neuen Instrumentes für zu gering hielten und zweitens, weil dieselbe keine innere Röhre hatte. Diese Köhre würde die Leiden des hohen Patienten sofort gemildert haben, da sie zu kurz war, um die hintere Wand der Luftröhre wund zu reiben, was eben die Quelle aller Belästigung durch die andern war. Selbst wenn eine etwas kleinere Quantität von Luft den Lungen zugeführt worden wäre, würde nicht das Aufhören des Hustens und Blutens, welches den Kronprinzen am Schlafen verhinderte, eine genügende Kompensation für einen Nachteil ge= wesen sein, welcher schließlich doch mehr oder weniger theoretisch ist? Abwesenheit einer inneren Köhre betrifft, so könnte diese Einwendung nur die engste hirurgische Pedanterie oder ein noch weniger würdiges Gefühl gemacht haben. Meine improvisierte Röhre war natürlich nur als ein zeitweiliges Mittel beabsichtigt, um meinen Kollegen zu zeigen, welcher Art Röhre man wirklich bedürse; hätte sich dieselbe dann als gut erprobt, so würde man nach diesem Muster eine doppelte Röhre angefertigt haben. Ich will übrigens nur noch hinzufügen, daß doppelte Röhren eigentlich eine verhältnismäßig ganz neue Erfindung sind und es giebt in diesem Augenblicke hunderte Personen, welche einfache Röhren tragen.

Prof. Bergmann verstieg sich sogar soweit, der Kronprinzessin zu sagen, daß bei einer einzigen Röhre die größte Gefahr vorhanden wäre, der Kronprinz würde ersticken, wenn die Röhre auch nur für einige Augenblicke behufs der Reinigung herausgenommen würde. Bei dem gelehrigsten und intelligentesten aller Patienten, welcher sechs zurzte um sich hatte, von denen einer fortwährend im Dienste war, ist es lächerlich anzunehmen, daß irgend eine Gefahr vorhanden gewesen wäre, wenn man eine einzelne Röhre wenige Tage gebraucht hätte. Allein, so sahen eben die Gründe aus, durch welche ich verhindert wurde, dem Kronprinzen die

sehr notwendige Erleichterung zu verschaffen, dessen Kräfte durch das fortwährende

Leiden geschwächt wurden.

27. Februar. Des Morgens trafen wir alle zum gewöhnlichen Konsilium zusammen und Prof. Kußmaul war, wie vereinbart, gegenwärtig. Nachdem er, eine allgemeine Untersuchung angestellt hatte, ging Dr. Kußmaul daran, den Kehlkopf zu besichtigen. Zu diesem Zwecke plazierte er den Kronprinzen dem Fenster gegenüber, (obgleich weit zurück im Zimmer); eine Position, in welcher es, wenn künstliches Licht benutt wird, sehr schwer ist, einen guten Einblick zu erhalten. Da ich sah, daß der berühmte Professor ganz ungewohnt war, eine Laryngoskopische Untersuchung vorzunehmen, so stellte ich die Lampe in eine passende Position, brachte den Sessel in eine andere Lage, wärmte den Nehlkopf= Spiegel für ihn und stand ihm so viel wie möglich bei. Nach langer Zeit ge= lang es ihm, einen schwachen Lichtstrahl auf den Spiegel zu werfen, allein offen= bar erlangte er keine Ansicht vom Innern des Kehlkopfes. Als wir in das andere Zimmer zurückkehrten, bemerkte Prof. Kußmanl, daß das von ihm Geschene ihn nicht an etwaige Fälle, die er früher untersucht hatte, erinnere, sondern an das Vild eines Falles von Archs, welches er in v. Burows Atlas gesehen habe. Da es ganz unmöglich war, in das Innere des Kehlkopfes zu sehen, weil die Schwellung der arnsepiglottischen Falten vollständig das Gesichtsfeld weiter unten versperrte, so kann der Wert der Erinnerungen des Professors ermessen werden. Ich ersehe aus Professor Kußmauls Berichte in dem deutschen Pamphlet, daß er später instruiert wurde und er gesteht jetzt zu, daß er nur die Anschwellung der Gießbeckenknorpel sah. Es scheint mir sonderbar, daß ein Mann, der mit Recht wegen seiner großen Kenntnisse und Erfahrungen als ein allgemeiner Arzt berühmt ist, sich herablassen sollte, der Form nach eine Untersuchung anzustellen, deren Technik ihm offenbar ganz unbekannt war. Gin solcher Vorgang scheint kann im Einklange mit dem anerkannten Charakter der deutschen Wissenschaft au sein, welche doch sonst so ernst und gründlich ist.

Kuhmaul widerspicht Bergmann.

Auf seinem eigenen Gebiete jedoch war der ehrwürdige Straßburger Professor viel belehrender. Er verneinte vollständig die Ansicht Bergmanns; erklärte sich nicht imstande, auch nur den geringsten Beweis von Arebs in den Lungen oder überhaupt irgend eines anderen Lungenleidens zu sinden. Bergmann war also vollständig im Irrtum und Prof. Kußmanls Reise nach San Remoganz unnütz gewesen.\*)

Ich lasse eine andere Röhre ansertigen.

28. Februar. Der Kronprinz brachte einen ziemlich guten Tag zu, allein das Wetter war kalt, weshalb er nicht auf den Balkon ging. Ich verbrachte den größten Teil des Tages damit, bei einem Silberschmied in San Remo eine neue Nöhre machen zu lassen, und Dr. Evans aus Paris leistete mir hierbei vielen wertvollen Beistand. Die Kanüle war nach demselben Prinzip wie die früher konstruierte gemacht, d. h. sie hatte zum teil die Form der deutschen Nöhre, allein sie war so kurz, daß sie gerade nur dis innerhalb der Trachea reichte. Sie ragte durchaus nicht weiter in die Luftröhre hinunter (s. Fig. 11), da das untere Ende der Kanüle derartig abgeschnitten war, daß dasselbe mit der obern oder äußern Öffnung parallel lag, austatt im rechten Winkel zu derselben zu

<sup>\*)</sup> Es überraschte mich immer, daß ein so intelligenter praktischer Arzt wie Prof. v. Bergmann gedacht haben konnte, es hätte sich sekundärer Krebs in den Lungen gebildet, und ich konnte nicht versstehen, weshalb er so drängte, man solle Kußmant berusen, um seine außerordentliche Diagnose zu bestätigen. Ich ersuhr jedoch später, daß Bergmann 6 Monate zuvor mit Prof. Kußmaul zusammen weinen Fall von Kehlkopf-Krebs behandelt hatte, bei welchem die Lungen, als eine sekundäre Erscheinsung, affiziert waren; affenbar waren Bergmann der Ansicht, daß die Folgerung, welche er einmal gesehen hatte, eine unveränderliche sei.

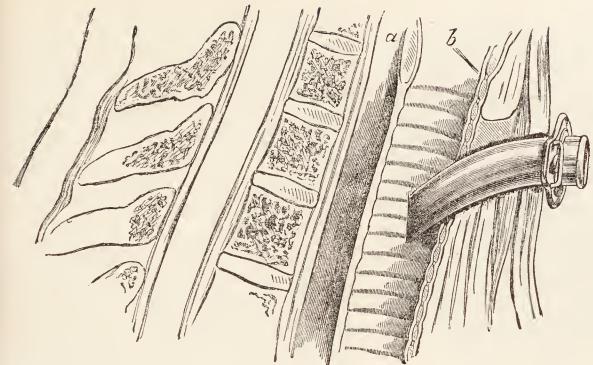


Fig. 11. Die San Remo=Kanüle, wie sie in Position war; die Buchstaben a u. b bezeichnen den Schlund resp. den Kehlkopf.

der Fall ist.
Die Kanüle
(s. Fig. 11)
hatte die
volle Größe
und besaß
eine innere
Röhre.
29. Februar.
Während des
ersten Teilesder
Nacht war der
Schlaf des

liegen, wie dies bei den meisten Instrumenten

Kronprinzen sehr gestört, allein von 4 bis 8 Uhr morgens

schlief er ziemlich gut. Reichlicher Auswurf; derselbe enthält viel Blut. Ich setze die neue, oben beschriebene Röhre ein.

1. März. Der Kronprinz hatte eine gute Nacht und fühlte sich besser. Er sieht gekräftigt aus und sagt, er fühle sich erfrischt. Der Auswurf enthält ziemlich viel Blut. Se. Kaiserl. Hoheit brachte heute ziemlich lange Zeit auf dem Balkon zu.

2. März. Der Kronprinz hatte eine bessere Nacht, da der Husten viel weniger häusig war. Nur wenig oder gar kein Blut in dem Auswurf, außer nach einem besonders heftigen Husten-Anfalle. Se. Kaiserl. Hoheit brachte einen großen Teil des Tages, sowohl am morgen wie des nachmittags auf dem Balkon zu, wo er auch sein Frühstück einnahm. Bei dem Morgen-Konsilium wurde verab-

redet, es sei nicht länger notwendig, daß einer der Arzte nachts bei ihm site und da der Kronprinz eine Krankenwärterin nicht haben wollte, so wurde Prof. v. Bergmann ersucht, einen Krankenzwärter aus Berlin kommen zu lassen. Einen oder zwei Tage später kam der Mann und übernahm die Krankenpslege in der Nacht.

Der Einschnitk Bramann's und die Messungen Fovell's.

Der Kronprinz hatte eine ziemlich gute Nacht und der lokale Zustand war besser. Prof. Waldeher kam heute an, um eine mikroskropische Untersuchung der durch die Köhre ausgeworfenen Materie anzustellen.

Hovell fragte mich, ob er einige Messungen machen dürfe, um festzustellen, wie weit zur rechten von der Mittel-Linie Bramanns Einschnitt gewesen sei. Ich hatte dagegen nichts einzuwenden. Hovells Instrument (siehe Fig. 12) bestand auß einer gewöhn-lichen chirurgischen Sonde, welche an einem Ende im rechten Winkel zu den anderen Teilen gebogen ist. Der gebogene Teil mißt gerade 9 Millimeter.\*) Die Messungen wurden auf zwei Arten außgeführt: erstens, durch eine gerade silberne\*\*) Köhre,

Fig. 12. Eine chirurgische Sonde, welche an einem Ende rechtwinkelich 'Agegen den anderen Teil gebogen ist. Der gebogene Teil nitst genau 9 mm. Agegen den anderen Leine gebogene Leine misst genau 9 mm. Anderen Leine gegen den gegen gegen den gegen gegen gegen gegen gegen gegen gegen gegen den gegen gege

<sup>\*) 9</sup> Millimeter wurde für die Länge des gebogenen Armes gewählt, weil die erste Röhre, welche zu diesen Messungen gebraucht wurde, einen Durchmesser von nur 1 Centimeter hatte, weshalb ein längerer Arm nicht gebraucht werden konnte.

<sup>\*\*)</sup> Ich hatte dieselbe zur Vornahme tracheoskopischer Beobachtungen machen lassen. Die Röhre wurde gerade bis zur Mündung der Trachea passiert, dann wurde ein ganz kleiner Spiegel durch die Röhre passiert und man erhielt An=

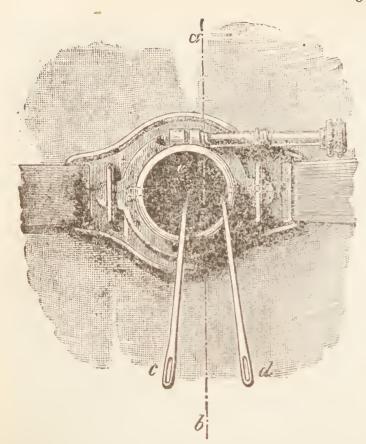
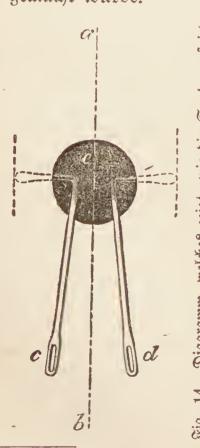


Fig. 13. Die in der Verkürzung gezeichnete Sonde eingeführt auf des Patienten linke Seite (d), wo sie verschwindet und auf der rechten Scite (c), wo ein großer Teil derselben durch die Kanüle sichtbar bleibt. Die Linie a de stellt die Mittel=Linie des Körpers dar und das Zentrum des Schnittes sollte durch dieselbe lausen, austatt zu der linken, (rechte im Holzschnitt).

welche genau bis zur Mitte der Trachea geleitet wurde, und zweitens durch die offene Wunde. Wenn man die gebogene Sonde durch die gerade Kanüle einführte und dieselbe auf die linke Seite des Pa= tienten drehete, so verschwand sie voll= ständig dem Blicke (s. Tig. 13) und ihre Spike berührte kaum die linke Wand der Trachea. Wenn man die Sonde auf die rechte Seite (des Patienten) drehte, so stieß sie sofort gegen die rechte Wand der Trachea und ließ zwei Drittel, das find also 6 Millimeter, ihrer Länge durch das Ende der Kanüle sichtbar (siehe Fig. 13). Hätte Dr. Bramann den Gin= schnitt in die Luftröhre in der Mittel= linie gemacht, so würde eine gleiche Länge des gebogenen Teils der Sonde (3 Milli= meter) sichtbar geworden sein (s. Fig. 14), während 6 Millimeter an der Seite der Kanüle verschwunden sein würde, je nach welcher Richtung die Sonde gedreht worden wäre. Das Diagramm (siehe Fig. 15) zeigt einen Teil der Luftröhre; der dunkle Kreis stellt die Kanüle dar. Man ersieht daraus, daß das Zentrum 9 Millimeter von der rechten Luftröhren=

wand und 15 Millimeter von der linken Wand entferni ist, woraus ersichtlich wird, daß Bramanns Einschnitt 3 Millimeter auf der rechten Seite der Mittelslinie gemacht wurde.



. 14. Diagramm, welches zeigt, wie die Sonde auf jeder ite sich dargestellt bätte, wenn der Einschnitt in die Austeröhre in der Mittel-Linie gewesen wäre

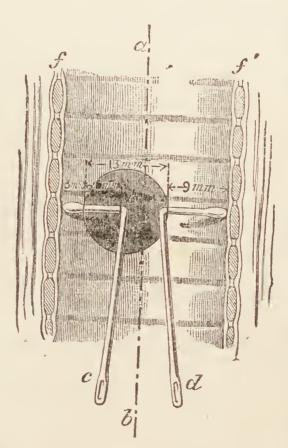


Fig. 15. Diagramm, bei welchem angenommen wird, daß die vorbere Hälfte ber Luftröhre fortgeschafft ist, F F' stellt die Außenwände der Luftröhre dar; die anderen Buchstaben sind bieselben wie in Fig. 13. Man ersteht darans, daß Bramanns Einschlicht, anstatt in der Mittel-Linie 3 mm zur Nechten dere seinschaft wurde.

sichten von oberhalb und unterhalb der Mündung der Trachea. Man braucht kaum darauf aufmerksam zu machen, daß die Untersuchungen, welche von Bergmann gemacht wurden und die in dem deutschen Pamphlet erwähnt wurden, bei dem er einfach einen Lichtstrahl in die Luftröhre restektierte, vollständig wertlos waren. Die Stelle, welche er sah, war einfach die Rückwand der Trachea gegenüber von der Wunde; die durch seine lange Kanüle (S. Fig. 7) verursachten blutenden Geschwüre waren ohne Gebrauch eines Spiegels ganz unterhalb des Gesichte, auktes.

Die Kanüle war thatsächlich 9 Millimeter von der linken Wand der Trachea und nur 3 Millimeter von der rechten Wand derselben entfernt. Messungen, welche durch die offene Wunde angestellt wurden, ergaben genau dasselbe Kesultat. Diese unbedeutende Abweichung von der Mittel-Linie würde von sehr geringer Wichtigkeit sein, wenn man eine gerade Kanüle benüßen könnte. Allein, da man der Sicherheit wegen einen einfallenden Arm haben muß, so begreift es sich leicht, daß dieser einfallende Teil, wenn derselbe auch nur gering gegen eine Seite der Trachea sich neigt, sicherlich mit deren Wunden in Berührung kommen und große Imständen wahrscheinlich die Wände der Trachea verwundet haben, allein eine enorme Röhre, wie die von Bramann benutzte, mußte dies thun.

Endlich ein mikroskopischer Zeweis.

- 4. März. Der Kronprinz hatte eine gute Nacht, obwohl keine Abnahme in dem Auswurfe, welcher noch immer viel Blut enthielt. Ich umhüllte die Kanüle mit einem sehr genau passenden Stück Guttapercha, um zu verhindern, daß die scharfe Ecke zufällig die Luftröhrenwand berühre. Prof. v. Bergmann, welcher heute morgen dem Konsilium zum ersten Male wieder beiwohnte, stellte mich hierauf dem Prof. Waldeher vor, welcher die Süte hatte, mir einige von ihm angesertigte Präparate zu zeigen. In manchen derselben gab es eine große Anzahl von Nestzellen, allein ich demerkte keine Alveolarsstruktur. Prof. Balderer sage der Nestzellen zu einander es für fast sicher, daß sie aus einer Alveolarsstruktur kämen. Die Nestzellen wären überdies so zahlreich, daß er glaube, sie hätten nicht blos auf der Oberstäche erzeugt werden können, sondern sie seine offenbar das Resultat eines tiessischen Zerstörungs-Prozesses. Da ich stets meine Diagnose zum großen Teile auf dem mikroskopischen Charakter der Krankhafte Prozes kredssiger Natur sei. Später besucht mich Prof. v. Bergmann, der nun wieder zu dem Konsilien kam und Vulletins unterzeichnete, und sagte mir, der Kaiser wünsche sehr, daß der Kronprinz sobald wie möglich nach Berlin zurückseich dem schielben schießen Paben Patienten um das Wetter wärmer würde, keine Einwendung gegen seine Kückehr habe. Prof. v. Bergmann ersuchte mich hierauf, diese meine Meinung in einem Briefe auszubrücken, was ich cuch that.
- 5. März. Der Kronprinz hatte eine ziemlich gute Nacht mit viel weniger Husten und Auswurf, als während irgend einer Nacht nach der Operation. Se. Kaiserl. Hoheit schien sehr gut aufgelegt zu sein und sein Appetit war ausgezeichnet. Er brachte einen großen Teil der Zeit auf dem Balkon zu.

Ein Friedens-Vertrag.

6. März. Prof. v. Bergmann und Dr. Bramann wohnten wieder dem Konsilium bei. Prof. v. Bergmann brachte ein Dokument mit, welches nach einigen kleinen Abänderungen von allen Anwesenden unterzeichnet wurde. Dasstelbe lautet:

San Remo, 6. März, 11 Uhr Lormittags. Gegenüber den in der Presse verbreiteten Gerüchten von Meinungsverschiedenheiten unter den behandelnden Arzten Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen des deutschen Reiches und von Preußen erklären die Unterzeichneten, daß hinsichtlich der Natur und Beurteilung der Krankheit eine solche unter ihnen nicht besteht. Ebenso wenig ist von ihnen die Nähe einer gefährlichen Bendung des Leidens behauptet worden. Die einheitliche verantwortliche Leitung der Behandlung besindet sich nach wie vor der Operation in den Händen des mitunterzeichneten Sir Morell Mackenzie. An die Zeitungen des In= und Auslandes richten die Ärzte noch einmal im Interesse des hohen Kranken und der Bölker, die ihn hochachten, lieben und verehren, die Bitte, sich jeder Diskussion über die Krankheit Höchstdesselben

oder über die bei der Behandlung angewandten Methoden und Instrumente zu enthalten. Die örtlichen Störungen im und am Kehlkopfe Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit haben sich wesentlich nicht verändert. Die Wunde ist geheilt, die Kanülen liegen gut, die Lungen sind gesund, Huswurf wurden geringer. Der Kräftezustand ist ein besriedigender, der Appetit im Zunehmen begrissen, Verdauungsstörungen sind nicht vorhanden, ebensowenig Schmerzen beim Schlucken oder Kopsweh. Der Schlaf hält ununterbrochen stundenlang an. Da die Mission des Geheimen Kats v. Bergmann beendet ist, wird er demnächst abreisen. Mackenzie. Schrader. Krause. Hovell. v. Bergmann. Vramann.

Der Fast wird wieder in meine Fände gelegt.

6. März. Da der Vormittag warm und angenehm war, so ging der Kronsprinz zum ersten Male wieder in den Garten. Er kam um halb 12 herunter, nahm sein Frühstück um 1 und kehrte ungefähr um halb 3 in sein Zimmer zurück. Es war im Freien ebenso warm, wenn nicht wärmer, als im Hause und der hohe Patient frente sich sehr über seinen Ansenthalt im Garten, woselbst er beinahe die ganze Zeit saß und nur gelegentlich ein klein wenig auf= und

abging.

Der Fall war nun wieder formell in meine Händen zurückgegeben, aber in welch' verschiedenem Instande war der hohe Kranke im Vergleich zu dem, was er war, als ich ihn in die Behandlung der deutschen Chirurgen gegeben hatte. An dem Tage, als er operiert wurde, fühlte er sich "vollkommen wohl", ausgenommen, daß sein Atem schwierig war; jest war er ein Invalide für immer. Außerdem war sein Leiden im Kehlkopfe, welches früher sehr laugsamen Fortschritt gemacht hatte, zufolge des durch die schlecht passende Köhre verursfachten Histens, bedeutend verschlimmert worden. Wahrscheinlich war in Volken auf diese Weise mehr Zerstörung verursacht worden, als sonst in einem Jähre, wenn der hohe Kranke keiner solchen unverständigen Behandlung untersworfen gewesen wäre.

7. März. Der Aronprinz hatte eine gute Nacht und fühlt sich viel wohler

im Halse; weniger Husten.

#### Ernste Nachrichten aus Berlin.

8. März. Die Nachricht langte in San Remo an, daß der greise Kaiser sich in einem fritischen Zustande besinde, und eine Depesche vom Fürsten Bismarck traf ein, welche die sofortige Rücksehr des Prinzen urgierte. Se. Kaiserl. Hoheit ließ mich rusen und fragte: "Wäre es für mich gefährlich, wenn ich sofort nach Berlin zurücksehrte?" Ich antwortete: "Jawohl Kaiserl. Hoheit, es wäre etwas gefährlich." Er bemerkte darauf: "Es giebt Gelegenheiten, wo es die Psslicht eines Mannes ist, sich einer Gefahr auszusehen und eine solche Gelegenheit steht jetzt vor mir. Ich werde übermorgen zurücksehren, ich ersuche Sie, alle medizinischen Arangements zu treffen, die Sie für notwendig halten, und darüber mit dem Grafen Radolinsch zu beraten. Ich verlasse mich auf Sie, alle möglichen Vorsehrungen zu treffen, um die Gefahr meiner Reise nach dem Norden auf ein Minimum zu reduzieren."

#### Tod des Kaisers Wilhelm I.

Am nächsten Tage traf die Nachricht vom Tode des Kaisers Wilhelm ein. Ich war nicht bei dem hohen Patienten in jenem Augenblicke, allein ein Augensteuge teilte mir mit, daß er beim Empfang der Nachricht sehr erregt war. Als ich die Ehre hatte, Se. Majestät zu sehen, war er noch sehr niedergeschlagen. Er sprach wenig über das Ereignis, obgleich es klar war, daß er den Verlust seines greisen Vaters viel tiefer fühlte, als man hätte voraussetzen dürsens in Anbetracht des Umstandes, daß der Tod eines Mannes in so hohem Greisensalter doch kaum unerwartet sein konnte. Nichts zeigt besser, wie hoch über dem gewöhnlichen Maßstabe der Menschheit der Charafter des Kronprinzen hervorzagte, als die Thatsache, daß der ihm durch den Tod seines greisen Vaters

zugefügte Schlag für längere Zeit keinen Raum für irgend ein anderes Gefühl übrig ließ. Der persönliche Schmerz mußte jedoch der öffentlichen Pflicht weichen; die Verantwortlichkeiten seiner neuen Würde mußten übernommen werden und Friedrich III. beschloß sofort, in sein Reich zurückzukehren.

#### Achtes Kapitel.

#### Charlottenburg.

Die Seimreise des neuen Kaisers.

Am 10. März, nach einer guten Nachtruhe, verließ Friedrich III. San Remo um 9 Uhr morgens. Es regnete ziemlich stark, als wir zur Station fuhren, die Straßen waren jedoch trotzdem voller Menschen, welche den neuen Kaiser mit Enthusiasmus begrüßten. Die Kaiserliche Familie hatte sich während ihres Aufenthaltes in San Remo sehr beliebt gemacht; der großartige Gleichmut des erlauchten Kranken hatte allgemeine Bewunderung erregt und die Liebens= würdigkeit der Kaiserin sowie der jungen Prinzessinnen hatte alle Herzen ge= wonnen. Auf jeder Station, durch die wir fuhren, hatte sich eine große Menschen: menge versammelt, welche mit einer Herzlichkeit Hurra riefen, die offenbar Sr. Majestät das größte Vergnügen bereitete. Während der Reise lud mich der Kaiser sehr häufig in seinen Salonwagen ein, und ich hatte Gelegenheit zu sehen, we'ch' hohes Interesse er während des ersten Teiles seiner Reise an der Szenerie nahm, und welch' unaussprechliches Entzücken, er an den Tag legte, als die Grenze überschritten war und er sich wieder inmitten seines eigenen Volkes befand. Se. Majestät ertrug die Mühe der Reise sehr gut und hustete nur wenig; während der späteren Nachmittagsstunden beschäftigte er sich mit Schreiben und erledigte verschiedene Angelegenheiten mit dem Grafen Radolinsky. Gegen 10 Uhr abends zog sich der Kaiser in sein Privatgemach zur Ruhe zurück. Herr Hovell und ich schliefen in dem Salon Sr. Majestät. Wir kamen in München um halb 9 am Morgen des 11. an. Die Königin-Mutter von Bahern begrüßte Se. Majestät auf der Station und brachte einige Zeit mit der Kaiserin und Sr. Majestät in dem Salon zu. Die Königin drückte dann gnädigst ihren Wunsch aus, daß ich ihr vorgestellt werde, und sie sagte mir, sie sei höchst angenehm überrascht, den Kaiser nach allem, was er fürzlich durchgemacht hatte, so wohl aussehend zu finden.

Nachmittags zeigte mir Graf Radolinsky ein eigenhändiges Schreiben des Kaisers, in welchem Se. Majestät den Wunsch ausdrückte, daß ich auch in Zustunft sein erster Leibarzt bleiben sollte, wie ich dies vor seiner Thronbesteigung gewesen, daß die Doktoren Wegner und Krause ihn jeden Morgen und Abend besuchen und daß Prof. v. Vergmann ihm einmal die Woche einen ärztlichen

Besuch abstatten solle.

Eine Unterredung mit dem Fürsten Bismark.

In Leipzig begrüßten Fürst Bismarck und einige andere der höchsten Staatsbeamten ehrfurchtsvoll den neuen Kaiser. Der Kanzler drückte nach seiner Audienz bei dem Kaiser den Wunsch aus, mit mir zu sprechen und ich suhr daher dis zur nächsten Station mit ihm in demselben Wagen. Fürst Bismarck sagte, er wünsche auf das dringendste, daß dem Kaiser alle unnötige Ermüdung erspart werde und er ersuchte mich um Instruktionen bezüglich der Anzahl der Unterredungen, welche Se. Majestät täglich ohne Gesahr für seine Gesundheit gewähren könnte, über die Zeitdauer dieser Unterredungen 2c. Ich teilte dem Kanzler mit, daß ich bereits einige Normen dieser Art versaßt und dieselben dem Hofmarschall gegeben hätte. Fürst Bismarck bemerkte ferner, er würde nich gern in jeder Weise unterstüßen, um dem hohen Patienten jede Ermüdung und Aufregung zu ersparen, und fügte hinzu, daß Se. Majestät bis zur Ankunst

der auswärtigen Fürsten zu dem Begräbnisse des Kaisers Wilhelm I. vollständig ruhig bleiben könne.

#### Ankunft in Charlottenburg.

Wir kamen in Charlottenburg um 11 Uhr nachts inmitten eines heftigen Schneesturmes an. Der Kaiser wurde von dem Kronprinzen und den anderen Mitgliedern des Kaiserl. Hauses empfangen und fuhr sogseich in das Schlof-Die intensive Weiße der Straßen und Häuser, die brillante Illumination und die enthusiasmirten Volksmassen bildeten ein sehr erhabenes Gemälde und als wir in das Schloßthor einfuhren, trugen die Gardes du Corps mit ihren von dem Abler beschatteten Helmen, ihren glänzenden Kürassen und gezogenen Säbeln zu der imposanten Szene besonders dei. Se. Maj. stieg mit sestem Schritte vom Wagen herunter und sprach beim Passieren der Hale mit dem englischen Botschafter und mehreren anderen hohen Würdenträgern, welche sich daselbst besanden. Der Kaiser zog sich bald auf sein Zimmer zurück; ich folgte ihm nach und fand ihn etwas ermidet von der Reise. Das Schütteln des Gisenbahnwagens hatte den Auszwurf aus der Kanüle etwas vermehrt, allein im ganzen hatte der Kaiser die Aufregung sehr gut ertragen.

Se. Majestät brachte die Nacht gut zu und am Morgen des 12. war ich erfreut zu sehen, daß die Reise ihm wenig oder gar nicht geschadet hatte. Der Kaiser war ein klein wenig sieberig, seine Temperatur 99,2, der Puls 76, im übrigen aber war sein Zustand verhältnismäßig befriedigend. Ich will hier nur noch hinzusügen, daß der normale Puls Sr. Majestät ziemlich langsam war, die durchschnittliche Anzahl der Pulsschläge in der Minute war nur 64. Während

der nächsten zwei Tage wenig oder gar keine Veränderung.

#### Profibriefe.

Ant 14. März erhielt ich mehrere Drohbriefe. In einem derselben teiste mir der Schreiber mit, daß er einer aus einer Bande von 10 sei, welche über= eingekommen wäre, ihr eigenes Leben zu opfern, um mir das meine zu nehmen, sie hätten Lose gezogen und dem Korrespondenten sei das Los zugefallen, den ersten Versuch zu machen; wenn es ihm nicht gelänge, würde einer nach dem anderen von seinen Kameraden seinen Patz einnehmen, bis die That vollbracht wäre. Er fügte hinzu, wenn ich nicht Deutschland bis zum 17. März ver= ließe, wäre mein Leben keine Stunde lang mehr sicher. In 2 dieser interessanten Briefe wurde erklärt, daß ein deutscher Kaiser nur von deutschen Arzten behandelt werden dürfe. Diese Drohbriefe schienen das direkte Resultat jener rohen Artikel zu sein, welche Tag für Tag in gewissen Zeitungen erschienen, und die es als Pflicht der nationalen Ehre erklärten, die deutschen Arzte durch dick und dünn zu unterstützen. Die "Köln. Zeitung" schrieb: "Mackenzie wage es nicht, sich unter den Linden sehen zu lassen, weil, wenn er daselbst sein Gesicht zeigen würde, das Volk ihn in Stücke zerreißen oder zu Tode steinigen würde." Dieses ist die Zeitung, deren Berliner Vertreter, ein gewisser Dr. Fischer, viele Monate hindurch Vergmann systematisch unterstützte und mich beschimpfte. Derselbe hatte mich zum Gegenstande seiner höflichen Aufmerksamkeiten schon im Mai 1887 gemacht, als er behauptete, daß die Operation, welche durchzuführen mir gelungen war, eigentlich in Wirklichkeit von Tobold gemacht worden wäre, dem Spezialisten, welcher "gar nicht mehr operierte". Einige Tage hierauf (am 17. März) bot man mir Polizei-Protektion an und später wurde ich oft, wenn ich ausging, befragt, ob ich von einem Detektiv begleitet zu werden wünschte. Dies lehnte ich jedesmal ab.

## Pas Zerbröckeln der Luftröhre.

Am 15. März löste sich aus dem oberen und tiefsten Teil der Wunde ein großer Schorf ab. Derselbe schien aus zerstörtem Gewebe — hauptsächlich kleinen Stücken Knorpel — aus der Trachea zu bestehen. Dieser Zerstörungs-

Prozeß war zweifellos die Folge des Druckes der großen und unpassenden Köhre, welche in San Remo die Ursache so vieler Leiden des hohen Kranken gewesen war, und welche derselbe fortwährend getragen hatte, bis mir gestattet worden war, die in Italien improvisierte Kanüle einzusehen. Der Effekt der Loslösung jenes Schorfes bestand darin, die Öffnung in der Luftröhre bedeutend zu versgrößern, deren vertikaler Durchmesser jett mehr als 2 Zentimeter betrug (\*/5 eines Zolles). Der obere Teil der Mündung des Kehlkopses war beinahe in gleicher Linie mit der Wunde in der Haut, anstatt, wie früher, bedeutend unter derselben.

Das Zegräbnis des Kaisers Wilhelm I.

Am 15. März, vormittags, erhielt der Kaiser die Besuche der Könige und und anderer fürstlichen Personen, welche zum Begräbnisse seines Vaters gekommen waren. Se. Majestät fragte mich, ob es ihm möglich sein würde, seinen Plaz bei dieser traurigen Zeremonie einzunehmen; allein ich fühlte mich verpstichtst, ihm mitzuteilen, daß bei seinem jezigen Gesundheitszustande die von dem seeignisse unzertrennliche Anfregung, abgesehen noch von der Notwendigkeit ich dem bitter kalten Wetter auszusehen, einen solchen Schritt im höchsten Arade gesährlich machen würde. Dieses einzige mal schien der Kaiserl. Patient augerne meinem Rate zu folgen; er ersuchte dringend, es möge ihm doch gestattet werden, den letzen Tribut des Respekts seinem ehrwürdigen Vater abzustatten, an dessen Totenbette er nicht stehen konnte, und es bedurfte aller Festigkeit, über die ich gebieten konnte, um den Kaiser zum Nachgeben zu bewegen. Das Begräbnis sand am 16. statt und der Kaiser war in einer gedrückteren Stimmung, als wie ich ihn jemals gesehen habe. Sein Antlit drückte den tiessen Kummer aus; er war sehr erregt, und zweimal deutete er mit dem Finger nach einem Fenster hin, welches die Aussicht auf Berlin hatte, und sagte: "Ich müßte eigentlich dort sein!"

Eine bequemere Röhre.

Da ich sah, daß der Loslösung des Schorfes keine Tendenz zu Blutungen folgte, so beschloß ich am 16. März abermals eine Durham'sche Röhre zu versuchen, welche jetzt leicht hineinging und in horizontaler Lage sixiert bleiben konnte. (S. Fig. 16). Da die von Bramann eingeführte Kanüle ein so bedeutendes

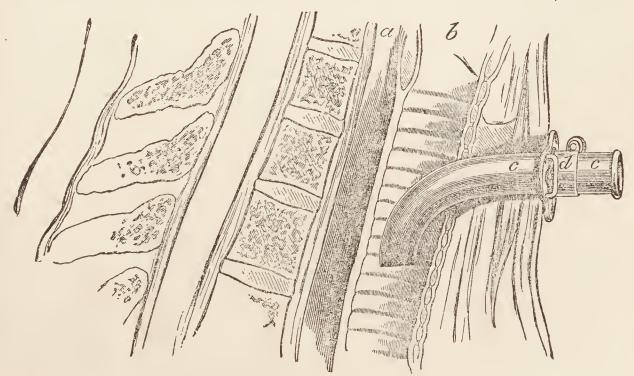


Fig. 16. Durham'sche Nöhre in situ und gut sich bewährend.

Zerfressen der Schleimhaut der Luftröhre, begleitet von so großer lokaler Entzündung, verursacht hatte, so hatte ich es dis jetzt noch nicht gewagt, eine Kanüle zu benutzen, welche in die Tracha hinab reichte. Die Ginführung des neuen Instrumentes wurde von dem Kaiser gut ertragen und seine Temperatur blieb normal. Am nächsten Tage war Se. Majestät im Stande, eine große Auzahl

von hervorragenden Persönlichkeiten zu empfangen, welche vor ihrer Abreise aus Berlin nochmals ihre Aufwartung zu machen kamen. Ich fand, daß die neue Röhre etwas Blutung verursacht hatte, welche, wie in meinem Notizbuche an=

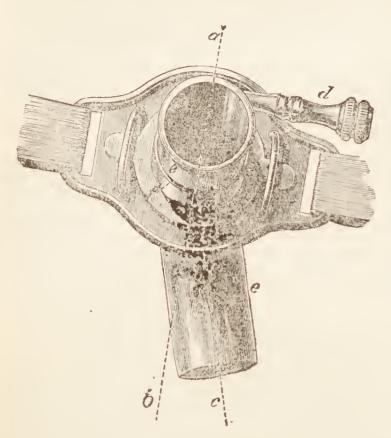


Fig. 17. Durham'sche Röhre. (Volle Größe.) Dieselbe ist etwas gegen links (des Patienten) gedreht, um die rechte Luströhrenwand zu vermeiden. Vergleiche Fig. 13, 14 u. 15.

gegeben ist, "mehr diesen Morgen ist, als seitdem wir San Remo verlassen haben". Es unterliegt keinem Zweisel, daß dies eine Folge des erweichten und reizbaren Zusstandes war, in welchen die Schleimshaut der Luftröhre durch die erste Kanüle versetzt worden war.

Ant 18. März war ich erfreut zufinden, daß die Blutung sich verminderte, ich verkürzte den horizon= talen Teil der Kanüle (indem ich das Schild vorschob) um einen Bentimeter und drehte deren unt= teres Ende etwas gegen links, um deren Kante von der rechten Luft= röhrenwand zu entfernen. (Siehe Fig. 17.) Der Kaiser wohnte heute vormittag dem Gottesdienst in der Kapelle bei und man bemerkte, daß er während desselben nicht ein ein= ziges mal hustete. Se. Majestät empfing die besonderen Botschafter und das ganze diplomatische Korps

nach der Kirche. Die Andienzen dauerten 1½ Stunde. Am Abende besuchte der Herzog von Cambridge den Kaiser.

Das tägliche Leben des kaiserlichen Kranken.

Das Wetter blieb noch sehr rauh; Schnee fiel fast fortwährend. Um diese Zeit führte der hohe Kranke folgende Lebensweise: Nachdem er das Frühstück im Bette eingenommen hatte, stand der Kaiser gewöhnlich gegen acht Uhr auf, und war gewöhnlich um halb neun angekleidet. Hierauf ging er, von der Kai= serin begleitet, in die Orangerie; ich blieb stets in seiner Nähe. Gegen 10 Uhr kehrte Se. Majestät in sein Arbeitszimmer zurück, woselbst er seinen Ministern und anderen Würdenträgern bis Mittag Andienzen erteilte. Hierauf pflegte Se. Majestät wieder in die Orangerie zu gehen, wo er ungefähr eine Stunde blieb; er saß entweder in dem mittleren Pavillon oder ging in dem langen Korridor auf und ab. Dort empfing der Kaiser auch oft Besuche und offizielle Persönlichkeiten. Obgleich die Orangerie besser als garnichts war, so blieb sie doch nach dem hellen Sonnenscheine und der würzigen Luft von San Remo ein sehr deprimierender Plat; das Gebäude war ursprünglich nicht als eine Oran= gerie konstruiert worden und die Glaswand nahm nur eine Seite ein. Drangebäume waren alt, hatten dicke Stämme und waren mit Blättern bedeckt, so daß das Innere der Orangerie höchst düster war. Nach dem Frühstück sah der Kaiser gewöhnlich einige Mitglieder seiner Familie, worauf er eine oder zwei Stunden ruhte. Vorher oder nachher empfing Se. Majestät häufig den Fürsten Bismarck oder den Kromprinzen. Nach seiner Siesta widmete sich der Kaiser gewöhnlich Staatsgeschäften, unterschrieb Dokumente 2c. 2c. Er dinierte um acht und ging zwischen halb zehn und zehn Uhr zu Bett.

Die Frage der Operation in einem neuen Lichte.

Da die Gesundheit des Kaiserl. Patienten sich etwas von den Wirkungen der rohen Behandlung erholt hatte, welcher sein wunder Hals, trop meines Pro-

testes, in San Remo ausgesetzt gewesen war, so warf sich mir die Frage auf, ob jett Sr. Majestät eine Radikal-Operation vorgeschlagen werden sollte. Ich hatte mich entschieden gegen eine solche Maßregel gewahrt, so lange noch ein Zweifel bezüglich der Natur der Krankheit existierte; allein, seitdem Prof. Waldeher erklärt hatte, dieselbe sei Krebs, war die Situation eine gänzlich veränderte. Die einzige Hoffnung einer Heilung lag in der Fortschaffung der Krankheit. Das war allerdings eine verzweifelte Hoffnung und meiner Ansicht nach mehr als aufgewogen durch die unmittelbare Gefahr der Operation und durch den elenden Zustand, in welchem diejenigen, welche sie überleben, zufolge der schreck= lichen Verstümmelung zurückbleiben. Ueberdies sind die Chancen für eine Wieder= kehr der Krankheit innerhalb weniger Monate immer ungeheuer große. Resultate der vollständigen Kehlkopf-Ausschneidung waren bisher so ungünstige (s. Tabelle III.), daß manche Arzte zweifeln, ob eine so tödliche Operation überhaupt in die legitime Chirurgie gehört. Meine eigene Meinung ist jedoch die, daß, so tödlich auch jene Operation erwiesenermaßen ist, doch durch dieselbe eine größere Anzahl von Patienten geheilt wird, als durch die falsch so be= nannte "einfache Thyreotomie". Die unmittelbare Sterblichkeit, infolge der Operation, beträgt 34.14 Prozent, 25 Patienten starben innerhalb 4 Tagen nach derselben! Trozdem sollen 8 aus 123 durch diese Operation geheilt worden sein. Andererseits ist sicher, daß nicht wenige der verhängnisvollen oder nicht erfolg= reichen Operationen carent vate sacro, und nicht in veröffentlichten statistischen Tabellen erscheinen dürfen. Wären die Tabellen vollständig, so würden die Resultate wahrscheinlich selbst den kühnsten Chirurgen von dem Versuche einer Magnahme zurückschrecken, bei welcher, wie ich an einem anderen Orte\*) sagte, es schon ein Triumph für einen Operateur ist, wenn der Patient nicht unter dem Messer schon stirbt. Allein, da die Operation doch dem Patienten eine Chance — so unendlich gering dieselbe auch sein mag — giebt, und da die Krankheit selbst bei jeder anderen Behandlungsmethode absolut unheilbar ist, so hielt ich es für recht, mit Prof. Krause und Hovell zu erörtern, ob die Sache dem Kaiser vorgetragen werden sollte. Diese Herren stimmten mit mir überein, daß nach allem dem, was der hohe Patient seit der Vornahme der Tracheotomie durchgemacht hatte, irgend welche schwere chirurgische Maßregeln ganz außer Frage seien. Es steht jedoch fest, daß selbst um diese Zeit die Operation als Operation vollständig möglich gewesen wäre, da man nach dem Tode die Vorder= wand des Schlundes intakt fand und das Geschwür von der rückwärtigen Kehl= kopfwand hätte fortgeschnitten werden können, da die Schlundröhre noch in un= versehrtem Zustande sich befand. Ich bin weit entfernt zu sagen, selbst wenn der hohe Patient sich in einem Gesundheits=Zustande befunden hätte, welcher die Ausschneidung des Kehlkopfes zugelassen haben würde, daß ich denselben gedrängt hätte, sich derselben zu unterwerfen; allein ich behaupte, hätte nicht jene unglück= liche Behandlung des Falles durch die Doktoren Bergmann und Bramann im Februar stattgefunden, so wäre die Möglichkeit einer Vornahme der Operation vorhanden gewesen, als die Natur der Krankheit endgültig von Prof. Waldeher Testgestellt wurde.

Gs ist keine Frage, daß die Krankheit nach der Vornahme der Tracheostomie viel rascher Fortschritte machte als zuvor. Gewöhnlich übt jene Operation gerade den entgegengesetzen Effekt aus, denn sie giebt den krankhaften Teilen eine verhältnismäßige Kuhe und erspart denselben somit Frritation. Weshalb war in dem vorliegenden Falle das Resultat ein so beklagenswert verschiedenes? Weil das heftige Schütteln des Kehlkopfes die Gewebe zerstörte und in einigen Wochen soviel Zerstörung verursachte, wie gewöhnlich durch die alleinige Thätigkeit der Krankheit in vielen Monaten hervorgebracht wird. Und wodurch entstand dieses Schütteln des Kehlkopses? Durch den heftigen und beinahe fortwährenden

<sup>\*)</sup> Siehe meine "Krankheiten des Halses und ber Nase.

Husten, welcher durch das Wundreiben der zarten Junenwand der Luftröhre durch schlecht passende Kanülen hervorgerusen wurde. Später noch, wie an geshörigem Orte mitgetheilt werden wird, kam noch eine weitere Quelle der Frritation dazu durch das Herabträuseln von Materie in die Luftröhre aus einem Abszeß, welcher durch Prof. v. Vergmanus stümperhaste Versuche verursacht wurde, beim Einführen der Kanüle Kraft an die Stelle von Geschicklichkeit treten zu lassen.

## Die Wlutung schließlich doch verhindert.

In der Zwischenzeit hatte, wie ich schon erwähnte, die mißhandelte Trachea unter mehr intelligenter Behandlung, Gelegenheit, sich bis zu einem gewissen Grade zu erholen. Vom 19. bis zum 22. März war verhältnismäßig nur wenig Husten und fast gar keine Blutung. Se. Majestät schlief bei Nacht ziemlich gut und die Temperatur blieb beinahe normal. Mur drei Wochen waren verflossen, seitdem ich die Erlaubnis erhalten hatte, die von mir in San Remo angefertigte Kanüle einzuführen und die Blutung, welche bis dahin eine fast fortwährende war, hatte jetzt beinahe anfgehört. Man muß wissen, daß der Blutverlust viel größer war, als man aus den euphemistischen "blutbefleckten Answürfen" der Bulleting entuehmen konnte. Es war eine wirkliche Blutung, gering, das ist wahr, allein fortwährend anhaltend, so daß eine bedentende Menge Blut täglich verloren wurde. Nach dem 22. März kam kein Blut mehr, ausgenommen eins oder zweimal, nach der Vornahme der Massage, und dann ein sehr leichter Anfall am 31. März. Dieses erfrenliche Resultat war ganz die Folge der Substitution einer passenden Kanüle an die Stelle jenes Marterwerkzenges, welches all das Unheil angerichtet hatte, und bildet daher einen bezeichnenden Kommentar zu der von Prof. Bergmann mit der größten Bestimmtheit gemachten Behauptung, daß das Bluten niemals aufhören würde, welche Kanüle immer man auch benüßen würde.

## Ein anderer Aufpasser.

Um diese Zeit entdeckte ich, daß ich wieder unter Kontrolle gestellt worden war; diesesmal von Prof. v. Bergmann. Ich ersuhr nämlich, daß der Krankenswärter täglich Berichte von allem, was sich zutrug, währenddem er im Dienstewar, an Bergmann abstattete, welcher ihn engagiert hatte. Diese Einrichtung war ohne Zweisel nur ein weiterer Beweis von dem absorbierenden Interesse, welches Prof. v. Bergmann an dem hohen Kranken nahm, obgleich viele Arztean meiner Stelle zweisellos start sich dagegen gewehrt hätten, daß hinter ihrem Nücken von einem Diener einem in dem Falle engagierten Kollegen Berichte erstattet würden. Indessen hielt ich es nicht der Mühe wert, von der Sache Notiz zu nehmen, besonders da der Mann nach anderen Richtungen hin seinen Dienst befriedigend versah. Im ganzen zog ich die "Kontrolle" dieses Dienersder durch Landgraf vor; seine "Beodachtungen" waren zweisellos ebenso genau, und er bestand nicht darauf, das Laryngoskop zu gebrauchen. Ich könnte jedoch nicht sagen, daß ich das System der medizinischen Polizei bewundere, dem ich unterworsen wurde; dasselbe mag für die Beschaffung zahlreicher Beiträge für "ofstzielle Quellen" nützlich sein, allein es ist beleidigend für den Arzt und kann auch leicht dem Kranken schaden.

#### Der Wiesbaden-Alan.

Bevor der Kaiser nach Berlin gereist war, wurde auch davon gesprochen, daß er für einige Zeit nach Wiesbaden gehen solle, wegen der Ruhe und der verhältnismäßigen Nilde des Klimas daselbst. Während der ersten 14 Tage des Aufenthaltes Sr. Majestät in Charlottenburg wurde dieses Projekt öfters ersörtert, allein, da um jene Zeit tieser Schnee in ganz Deutschland lag, so schien kein Verteil darin, Berlin zu verlassen. Nur die ernsteste Notwendigkeit würde mich um jene Zeit bewogen haben, zuzustimmen, daß der Kaiser irgend eine Reise überhaupt unternehme.

Weitere Zersehung der Luftröhre.

Am 23. März erhielten wir weitere Beweise der Verwüstung, welche durch Bramanns Kanüle angerichtet worden war. Während der vorherge ienden Nacht hatte der Kaiser mehrere scharfe Husten-Anfälle gehabt, welche in Im schenräumen von einer oder zwei Stunden auftraten und eine geraume Zeit dauerten. Beim Fortnehmen der Kanüle am Morgen fand man ein flaches vierectiges Stück Knorpel, ungefähr 12 Millimeter lang und zwischen 6 bis 7 Millim ter breit, lose in dem oberen Teile der Lufröhren-Tsfnung. Prof. Hartmann, welchem dasselbe behufs mitrostopischer Untersuchung geschickt wurde, erklärte dasselbe für ein Stück Hyalin-Knorpel, welches zweisellos aus der Luftröhre gekommen sei. Es stellte ungefähr den sechsten Teil eines der Tracheal-Ringe dar.

Massage wird versucht.

Bei dem allgemeinen Konsilium an dem nämlichen Tage wurde beschlossen, daß, da der Kaiser durch das sehr rauhe Wetter an das Haus gefesselt war und sich wenig Bewegung machen konnte, Massage als das beste Ersatzmittel für dieselbe versucht werden sollte. Auf Empfehlung des Prof. v. Bergmann wurde entschieden, daß diese von Dr. Zabludowsky vorgenommen werden sollte. Massage noch nicht ganz unter unsere therapeutischen Hilfsmittel aufgenommen wurde, indem dieselbe von einigen als Heilmittel für alles gepriesen, während sie von anderen als Kurpfuscherei verachtet wird, so halte ich es für angezeigt, den genauen Zweck anzudeuten, für welchen sie in dem vorliegenden Falle an= gewendet werden sollte. Natürlich dachten wir nicht im geringsten daran, daß sie irgend einen Effekt auf die Krankheit ausüben könnte, allein man glaubte, sie könnte vielleicht nützlich sein, indem sie den Muskeln passive Bewegung ver= schaffte und die vitalen Funktionen anregte, welche durch die gezwungene Unthätigkeit des Körpers träge geworden waren. Männer von starker Körper= gestalt, welche viel an ein Leben im Freien gewöhnt sind, das viele physische Anstrengungen erfordert, leiden immer bedeutend durch Mangel an Bewegung, und Se. Majestät bildete von dieser Regel keine Ausnahme. Massage wurde also zwei= oder dreimal mit großer Geschicklichkeit von Dr. Zabludowsky an= gewendet, allein wir fanden, daß dieselbe dem hohen Patienten nicht gut bekam, da sie ihn zu sehr erregte und eine neue Blutung aus dem Halse verursachte; es wurde daher beschlossen, die Massage aufzugeben.

Ehrenbezeigungen mit Grazie verließen.

Am 25. März legte der Kaiser ein Dokument in die Hand Dr. Krauses, wodurch derselbe zum außerordentlichen Professor an der Berliner Universität ersmannt wurde. In England geriet der Titel Professor so sehr in Verruf, daß, wie ein Matthew Arnold schon bemerkte, Gelehrte gewöhnlich ablehnen, auf denselben Anspruch zu erheben. In Deutschland dagegen ist der Gebrauch des Titels so strenge gesetzlich geregelt, daß dessen Besitz eine sehr begehrenswerte Ehre ist; derselbe macht auch einen ungeheuren praktischen Unterschied in der Stellung eines Arztes. Zu derselben Zeit händigte mir der Kaiser ein Blatt Papier ein, von welchem das beifolgende eine Facsimilie-Wiedergabe ist. (Siehe folgende Seite.)

Deutsche Übersehung: Ich wünsche, Ihnen einen Orden zu verleihen, in dankbarer Anerkennung Ihrer mir geleisteten wertvollen Dienste und in Erinnerung an meine Thronbesteigung. Ich werde daher die Königin bitten, in Ihrem Falle eine Ausnahme zu machen und Ihnen zu gestatten, den Orden anzunehmen und zu tragen.

Diese Worte sind sehr charakteristisch für Friedrich den Edlen, da sie seinen hohen Respekt für die Königin und seine zarte Ausmerksamkeit für geringe Individuen wie ich selbst, beweisen. Ich kenne keinen anderen Fall, in welchem ein auswärtiger Monarch vor einer Ordensverleihung an einen Engländer nicht allein sich die Mühe gab, auszufinden, ob diese Auszeichnung dem Souverän des Empfängers genehm sein würde, sondern auch noch für ihn die Erlaubnis

I wish to grown yn en Order in grateful reing. emitivo a yvir Evaluable bornires tomo certain ce. membrance compaccession to The Mondo, I hall Morepus ourly Mo Green whether she millmerky cen escepting is your case and allow you to accept « wear the decoration erhielt, dieselbe anzunehmen und zu tragen. Ehrenbezeugungen, welche auf diese Weise verliehen werden, stehen unendlich höher als die bloßen Orden oder Insignien, welche sie repräsentieren; sie werden kostbare Zeichen eines gnädigen persönlichen Interesses, wie die Gaben eines anhänglichen Freundes.

Herr Hovell erhielt um dieselbe Zeit vom Kaiser den Kronenorden 2. Klasse.

Angriffe von der Reptilienpresse.

Von dieser Zeit an wurde ich in verschiedenen deutschen Zeitungen, welche ihre Inspiration in hohem Maße von Prof. v. Bergmann zu erhalten schienen, der Gegenstand fortwährender Angriffe; am meisten thaten sich darin hervor die Köln. Zeitung, die Kreuz-Zeitung und die Post. Eine große Anzahl von Provinzialblättern nahmen von diesen Journalen das Stichwort und beschimpften mich mit einer Heftigkeit, von welcher man sich in England kaum einen Begriff machen kann. Drohbriefe bekam ich haufenweise, aber ich freue mich, erwähnen zu können, daß ich auch viele Schreiben der Sympathie und der Ermutigung erhielt; während die Drohbriefe alle von einer Clique herrührten, wurden die letzteren von Vertretern aller Klassen geschickt, von der Aristokratie, von Berufsklassen, von Kaufleuten, Handelsleuten und Arbeitern. Ich werde diese freundlichen und ermutigenden Briefe stets unter meinen geschätztesten Wert= fachen aufbewahren, als erfreuliche Andenken an eine sehr schwere Zeit. Es ist amusant, aber zu gleicher Zeit einigermaßen schmerzlich, als Beweis der Tiefe bösartiger Stupidität, in welche von Leidenschaft verführte Menschen verfallen können, hier anzuführen, daß einer der Hauptgründe der Angriffe gegen mich in der angeblichen Thatsache bestand, daß ich jüdischen Ursprunges sei. Wem Argumente und Schimpfworte erschöpft waren, dem war der Appell an die antisemitischen Gefühle, welche unter gewissen Klassen in Deutschland so vor= herrschend sind, ein niemals sehlendes Hilfsmittel. Man sagte dann, mein wirk= licher Name sei "Morit Markowit;" und es wurde ernstlich behauptet, daß "Morell Mackenzie", das englische Üquivalent jenes hypothetischen Namens sei. Erst ganz kürzlich wieder wurde mir ein Inserat aus einer deutschen illustrierten Zeitung geschickt, in welcher mein Porträt in einer der folgenden Nummern mit den Worten versprochen wurde: "Wir werden unseren Lesern auch einen Bericht über das Treiben jenes jüdisch=englischen Scheusals Markowitsch, alias Mackenzie vorlegen und als Beweis, daß der sogenannte Engländer wirklich ein Jude ist, werden wir auch sein Porträt nach einer Kabinet = Photographie veröffentlichen." Dieses interessante Kunstwerk erschien auch nachher, und ich bemerke, daß meine unschuldige Nase in grausamer Weise zu dem furchtbaren Anhängsel gemacht wurde, wie der hebräische Thous in der Karrikatur verunstaltet wird. Der Text zu dem Bilde ist des Bildes würdig. Über meine Abstammung heißt es dort folgendermaßen: "Unsere Leser werden sich erinnern, daß vieler Orts an= gegeben wurde, der Großvater dieses sogenannten Engländers sei ein polnischer Jude mit dem Namen Markowitsch gewesen, welcher Posen verlassen und sich in England angesiedelt habe. Dieser Mann (Morell Mackenzie), welcher alles leugnet, leugnete dies niemals. Der Name Markowitsch wurde später in den von Mackenzie umgewandelt."

Mein verehrter Großvater, welcher ungemein stolz auf seine Abstammung aus dem schottischen Hochlande war, und der in seinem Leben niemals einen Fuß außerhalb Großbritanniens gesetzt hatte, würde zweiselsohne sehr erstaunt gewesen sein, zu hören, daß er ein polnischer Jude sei! Ein Korrespondent schrieb mir aus Danzig: "Es nüßt Ihnen gar nichts, vorzugeben, daß Sie kein Jude sind. Sie ermutigten einen jüdischen Doktor, von hier nach London zu verziehen, eine Sache, an welche nur einer von dem Stamme gedacht haben könnte." Selbst Personen, welche behaupteten, meine Freunde zu sein, bezeigten eine lebhafte Neugierde bezüglich meiner Abstammung. Eine Dame schrieb mir aus Magdesburg, sie hätte mich in jedem Punkt verteidigt, ausgenommen bezüglich meiner

jüdischen Abstammung. Wenn ich ihr nur irgend einen Beweiß geben könnte, um ihr zu zeigen, daß ich kein Jude sei, glaubte sie, würden die Dinge in ihrer Stadt viel günstiger stehen, sie möchte gar gerne wissen, wo ich geboren sei und von wo meine Vorsahren herstammten. Ich brauche nicht zu sagen, daß, wenn ich wirklich zu dem bemerkenswerten Stamm gehören würde, welcher auf jedem Gebiete der Litteratur, der Kunst und Wissenschaft so viele Männer von der höchsten Auszeichnung hervordrachte, ich stolz darauf wäre, anstatt mich solcher Abstammung zu schämen. Ich hielt es überhaupt nur der Mühe wert, die Sache zu erwähnen, blos als Beispiel von der schmählichen Ungenauigkeit in der Beshauptung von Thatsachen, welche ebenso eine systematische Gemeinheit wie das charafteristische Kennzeichen der Angriffe gegen mich war. Diese absurden Angriffe sind natürlich an und für sich selbst vollständig unrichtig, allein sie dienen dazu, den Charafter der Leute zu zeigen, welche Herrn v. Bergmann unterstützten. Die journalistischen Freunde dieses Herrn leugneten nicht blos, daß ich dem Kaiser irgendwie nütze, sondern klagten auch mich an, daß ich ihren Protege verhindere, seine Geschicklichkeit zu benützen, um dem hohen Kranken zu helsen.

#### Wieder im Areien.

Am 28. März war der Kaiser zum erstenmale seit seiner Kückehr nach Deutschland imstande, wieder auszugehen. Das Wetter war klar und Se. Maj. ging einige Zeit in der freien Luft vor der Orangerie spazieren. Um 29. (Grünsdonnerstag) empfing der Kaiser gemeinsam mit der Kaiserin und den übrigen Mitgliedern der Kaiserl. Familie das heil. Abendmahl, und Se. Majestät machte hierauf im offenen Wagen eine Spazierfahrt nach dem Grunewald. Er trug den blauen preußischen Kavallerie-Mantel mit dem Pelzkragen, die Feldmütze auf dem Kopf. Ich solgte mit einem der Adjutanten im Wagen. Um Nachmittag

ging Se. Maj. im Garten und im Park spazieren.

Als am nächsten Tag die Sonne hell schien, sagte ich zum Kaiser: "Vor 14 Tagen, Majestät, fragten Sie mich, ob Sie zum Besuche Ihrer Maj. der Raiserin Augusta nach Berlin fahren könnten; ich hielt mich verpflichtet, Ihnen damals zu sagen, es würde für Sie gefährlich sein, das Haus zu verlassen. Ich glaube, heute können Sie ohne Gefahr gehen." Das Antlit des Kaisers leuchtete vor Freude, er drückte mir warm die Hand und sagte: "Ich bin wirklich ent= zückt." Es war dies das erstemal, dat er seit seiner Rückkehr seine Hauptstadt besuchte. Sein Erscheinen daselbst war ganz unerwartet und die Polizei hatte daher keine Vorkehrungen zur Aufrechterhaltung der Ordnung treffen können. Der Kaiser wurde mit solchem Enthusiasmus empfangen, daß ich befürchtete, die Aufregung könnte zuviel für ihn sein, aber er ertrug sie gut und schien ebenso froh, unter seinem Volke zu sein, wie dieses, ihn zu sehen. Es war jedoch ein trauriger Gedanke, an den kranken Kaiser inmitten dieser Fülle von kräftigem Leben zu denken. Ich war bei dieser Gelegenheit angenehm überrascht, zu finden, daß, troß aller Schmähungen, mit welchem mich ein Teil der deutschen Presse überhäuft und trot der Drohbricfe, welche es seit meiner Ankunft in Charlottenburg geregnet hatte, die Bevölkerung von Berlin doch mir wohl ge= wogen zu sein schien. Die Männer nahmen ihre Hüte ab und die Frauen be-grüßten mich in freundlicher Weise. Nach seiner Kückehr von Berlin schien Se. Vajestät durchaus nicht ermüdet zus sein und konnte noch einige Zeit nachmittags im Garten spazieren gehen. Zwei Tage darauf fuhr der Kaiser abermals nach Berlin.

## Fortschrift der Krankheit.

Am 3. April sagte Se. Majestät, er sühle sich besser als jemals seit der Operation. Er war imstande, sich beinahe ohne Beihilse anzukleiden. Seine Temperatur war jedoch an diesem Abend höher als seit einiger Zeit und erzeichte 101 Grad F.; sein Puls nur 86.

Prof. Esmarch aus Kiel besuchte den Kaiser an diesem Tage und sprach hierauf einige Zeit mit mir. Er riet mir dringend an, die Chios Terpentin= Behandlung zu versuchen und sagte, daß dieselbe bei zwei Krebsfällen unter seiner Behandlung sehr viel gutes gewirkt habe. Ich teilte dem Professor mit,

daß diese Methode bereits beim Kaiser versucht worden sei.

Am 4. April war die Temperatur noch ziemlich hoch und der hohe Kranke nur die Nacht zuvor viel von Huften gequält worden. Am 5. löste sich ziemlich viel desorganisiertes Gewebe von der rechten Seite der Öffnung in der Luftröhre los und einige Sprießungen rings um die letztere wurden bemerkt. Dieselben wurden mit salpetersaurem Silber punktiert, was sie jedoch nur "schlimm" ausssehen und zum Bluten geneigt machte. Am nächsten Tage sah man, daß der obere Teil der Wunde und der Luftröhren-Kanal oberhalb der Röhre förmlich einen sesten Bogen von krankhaftem Gewebe bildete; es war unmöglich zu sagen, ob dies ein neues Gewächs oder einsach eine entzündliche Schwellung war. Man sah auch eine Entzündung des Warzenring-Gewebes oberhalb und an den Seiten der Wunde, und an der Öffnung der Luftröhre. Se. Majestät klagte auch über etwas Schmerzen beim Schlucken, doch dies schien ausschließlich die Folge des entzündeten Zustandes der Luftröhre zu sein, welche natürlich beim Schlucken nach auswärts gezogen wird. Der Kaiser litt auch an Kopfschmerz, welcher jedoch durch das Mittel, welches sich gewöhnlich in diesem Falle wirksam erwies, gemildert wurde.

Wähe der Wunde in Stücke zersiel. Am 10. April lösten sich 2 große Stücke Knorpel ab und die Luftröhre fing an, ihre Steisheit zu verlieren. Da nun kaum irgendwelcher Knorpel auf der Vorderseite übrig geblieben war, um die Kanüle zu unterstüßen, so lag die letztere lose in der Wunde, und die rückswärtige Wand der Trachea zeigte eine Neigung, nach vorwärts zu fallen, so daß sie teilweise das innere Ende der Kanüle bedeckte. Um diese Zeit gab es in der öffentlichen Meinung sehr viel Aufregung bezüglich der Battenberg-Heirat, allein ich könnte nicht sagen, daß dieselbe eine große Wirkung auf den Kaiser ausübte.

Meine Reise nach London aufgeschoben.

Es war einige Zeit vorher bestimmt worden, daß ich um diese Zeit die Erlaubnis erhalten sollte, auf eine oder zwei Wochen nach London zurückzusehren, und da sich keine Symptome unmittelbar drohender Gefahr zeigten, so sah ich meinem kurzen Urlaub mit einigem Vergnügen entgegen. Eines Abends sagte jedoch der Kaiser zu mir: "Ich hoffe, Sie werden sich nichts daraus machen, Ihre Rücksehr nach London einige Zeit aufzuschieben." Er sagte noch weiter: "Ich denke, Ihre Patienten in London müssen mich recht hassen, daß ich Sie so lange hier behalte." Ich erwiderte: "Nein, Majestät, alle Engländer nehmen das höchste Interesse an Ihrer Gesundheit. Es gibt keinen einzigen, der nicht Opfer bringen würde, um Ihnen dienlich zu sein." Se. Majestät bemerkte hierauf: "Ich kann gar nicht verstehen, wie es kommt, daß die Leute so gut zu mir sind." Um nächsten Tage ließ mich der Kaiser rufen und händigte mir das Kreuz und den Stern des Hohenzollern-Ordens ein, gleichzeitig übergab er mir ein eigenhändiges Schreiben, wovon nachstehend die Abschrift:

Charlottenburg, 10. April 1888.

Mein lieber Sir Morell!

"Sie wurden zu mir auf den einstimmigen Wunsch meiner deutschen Ürzte

"Da ich Sie nicht felbst kannte, hatte ich infolge der Empfehlung derselben "Bertrauen zu Ihnen. Allein ich lernte bald Sie aus persönlicher Erfahrung

"murnigen.

"Sie haben mir höchst wertvolle Dienste geleistet, und in Anerkennung derz "selben, sowie in Erinnerung an meine Thronbesteigung verleihe ich Ihnen gerne "das Komthur-Kreuz und den Stern meines Königl. Hohenzollern-Ordens." Ihr geneigter

Sir Morell Mackenzie.

Friedrich I. R.

Ein verhängnisvoller Tag.

Da zufolge der ungläcklichen Reihe von Ereignissen, welche sich am 12. Aprik zutrugen, dieser Tag sich als ein Wendepunkt des Falles erwies, so bedarf es wohl keiner Entschuldigung, wenn ich die Vorkommnisse an demselben ziemlich aussührlich erzähle. Bevor ich dies thue, will ich noch bemerken, daß all daszienige, was ich hier mitteilen werde, die vollkommene Wahrheit nach meinem besten Wissen und Gewissen ist. Es gab bezüglich dieser Angelegenheit so viele falsche Darstellungen, es wurde soviel geradezu gelogen und die Folgen dessen, was vorgefallen, waren so ernst, daß es notwendig ist, alle Thatsachen in ihrer Sesamtheit meinen Lesern vorzulegen, damit dieselben in die Lage kommen, sich ein richtiges Urteil zu bilden. Wenn ich mich stark auszudrücken scheine, so geschieht dies nur, weil ich stark hierüber empfinde; wenn ich nichts beschönige, so din ich mir aber auch nicht bewußt, irgend etwas in böser Absicht zu bestanden

haupten.

In der Nacht vom 11. auf den 12. April wurde der Kaiser zwischen Mitter= nacht und 1 Uhr morgens von einem schweren Husten-Unfalle betroffen. Um halb 2 morgens bemerkte Hovell, daß, obgleich die Luft leicht durch die Kanüle passierte, doch der Atem von einem Geräusch begleitet war, als ob irgend etwas unterhalb des unteren Teiles der Röhre hervorragte. Beim Fortnehmen der Kanüle hörte das Geräusch auf, ein Umstand, welcher in Hovell den Gedanken erregte (und ich bestätigte später diese Ansicht), daß die untere Ecke des rück= wärtigen Teiles der Kanüle einigermaßen gegen die rückwärtige Luftröhrenwand drücken müsse, welche sich an dieser Stelle etwas nach vorwärts ausbauchte. Diese Aussicht wurde durch die Thatsache unterstützt, daß der äußere Teil der Kanüle nach vorwärts geschoben war. Hovell wendete die Kanüle schräger, etwas mehr von der rechten Seite fort und schob ein Pölsterchen unter die untere Ecke des Schildes ein, um die untere und rückwärtige Ece der Kanüle weiter von der rückwärtigen Luftröhrenwand zu entfernen. Nachdem dies geschehen war, wurde das Geräusch etwas geringer, aber es hörte doch nicht ganz auf. Der Kaiser atmete auch viel rascher als gewöhnlich. Ein Viertel nach 2 wurde Hovell wieder gerufen, fand jedoch keine Veränderung vor. 40 Minuten nach 2 kehrte er wieder, nachdem er in der Zwischenzeit nicht zu Bett gegangen war, zu dem hohen Patienten zurück und fand denselben genau in dem nämlichen Zustande. Hovell wurde später während der Nacht noch mehreremale gerufen, und er änderte mehreremale ein wenig die Lage der Kanüle, indem er Pölsterchen unter das Schild schob. Um 8 Uhr morgens besuchte ich den Kaiser, und, da der Atem, obgleich rascher und ein wenig mit Geräusch verbunden, doch ganz leicht war, so beschloß ich, die Kanüle in situ zu belassen, bis die Doktoren Arause und Wegner kämen. Nach dem Konsilium wurde beschlossen, Wirkung einer kürzeren Kanüle zu versuchen. Se. Majestät schien vollkommen gut zu atmen, sowie diese Kanüle eingesetzt wurde, allein eine halbe Stunde später wurde das Atmen wieder etwas geräuschvoll. Ich nahm daher die kurze Kanüle fort und setzte wieder die frühere ein. Da durchaus keine Dringlichkeit vorhanden war und da ich in Erwartung von irgend einer Schwierigkeit dieser Art drei Tage zuvor in Berlin einige spezielle Kanülen bestellt hatte, so dachte ich, es würde besser sein, wenn ich ginge und diese Kanülen holte, als daß ich die vorhandenen versuchte. Als ich jedoch nun fand, daß die Kanülen nicht ganz fertig waren, gab ich Auftrag, einige von passender Form aus Blei zu machen und ersuchte den Instrumentenmacher, sofort nach Char= lottenburg zu kommen, sodaß, wenn die erste Kanüle nicht entsprechen sollte, eine andere an Ort und Stelle gemacht werden könnte. Da die Kanüle, welche ich jett zu versuchen beabsichtigte, in ihrer Form verschieden von irgend einer der== jenigen war, welche gebraucht wurden, seitdem der Fall mir von Prof. Bergmann: in San Remo formell übergeben worden war, so dachte ich, Höflichkeit unter: Arzten verlange, daß ich ihn ersuche, bei dieser Gelegenheit zugegen zu sein.

Da ich beabsichtigte, alles Notwendige mit meinen eigenen Händen zu thun, so war in der That der Beistand eines Chirurgen nicht nötig, allein es ist eines der Grundprinzipien zwilisirter ärztlicher Praxis, daß alle Ürzte, die an der Behandlung eines Falles teilnehmen, von den Details der Behandlung benachrichtigt werden. Sobald die neue Kanüle fertig war, schickte ich daher einen Boten an Prof. v. Bergmann, um ihn zu ersuchen, sobald wie möglich zu mir zu kommen, wobei ich natürlich meinte, ich wünschte mit dem Wechseln der

Kanüle ohne Verzögerung vorzugehen.

Beim Absenden dieser Mitteilung dachte ich freilich nicht, daß dieselbe so verhängsnivolle Folgen haben würde. Es ist keine übertreibung, wenn ich sage, daß diese in Sile gekrißelten Zeilen sich als das Todesurteil des Kaisers erwiesen. Hätte ich auch nur die geringste Idee von dem, was kommen würde, gehabt, so würde ich gewiß nicht, einiger allzu ängstlicher Ideen von Stikette wegen, mich haben versühren lassen, einen so verhängnisvollen Schritt zu ihnn. In jenem Augenblicke erschien mir derselbe jedoch passend zu sein. Der Kaiser hatte bei seiner Thronbesteigung den Prof. v. Bergmann zu einem seiner Ürzte ernannt; zweisellos aus Kücksicht für die öffentliche Meinung in Deutschland, und ich wurde wiederholt sowie dringend von dem Oberst-Hofmarschall Fürsten Kadolin ersucht, zu versuchen, harmonisch mit v. Bergmann zu wirken, welcher, wie Fürst Kadolin nich versicherte, "großes Vertrauen bei den offiziellen Klassen genoß". Daher wünschte ich so sehr, soweit es an mir läge, keinen Grund zur Klage wegen Verletzung der Kücksichten in dem Verkehr der Arzte untereinander zu geben.

Es wurde 5 Uhr nachmittags, bevor Professor v. Vergmann ankam. Sowie er in mein Zimmer kam, bemerkte ich, daß er sich in einem Zustande großer Aufregung befand. Ob diese Aufregung eine Folge von übertriebenen Verichten war, welche er bezüglich des Zustandes des Kaisers erhalten haben mochte, oder ob sie aus Gründen von mehr persönlicher Natur entstanden, bin ich nicht in der Lage, zu sagen. Aber, sei es aus übererregung, oder infolge einer anderen Ursache: Bergmann benahm sich damals in einer außerordentlichen, ja geradezu

unverantwortlichen Weise.

Ich erklärte ihm in kurzen Worten die Umstände und zeigte ihm die Kanüle, welche ich bereit hielt, obgleich Bergmann in zu großer Erregung zu sein schien, um auch nur aufmerksam zuhören zu können. In Begleitung Hovells gingen wir dann in das Zimmer des Kaisers; jeder von uns trug einige Kanülen. Wir fanden den hohen Patienten mit Schreiben beschäftigt, das Einatmen war deutlich hörbar, aber außer diesem war nicht das geringste Anzeichen irgend einer Atembeschwerde vorhanden. Prof. v. Bergmann stellte einen Stuhl gegenüber einem Fenster und bat den Kaiser, darauf Platz zu nehmen; daraushin, ohne irgend eine Bemerkung zu machen, band er rasch den Streisen los, welcher die Kanüle in ihrer Position hielt, riß die lettere heraus und versuchte mit bedeutenderer Kraft eine Kanüle einzusetzen, welche er in seiner Hand hatte, die aber mit keinem Piloten versehen war. Das Instrument wurde in den Hals einge= zwungen, aber es kam keine Luft durch dasselbe. Des Kaisers Atem wurde hierauf sehr beschwerlich, und der Professor zog die Kanüle wieder heraus. Hierauf folgte ein gewaltiger Hustenanfall und eine starke Blutung. Jetzt ergriff Prof. v. Bergmann eine mit einem Schwamm versehene Tampon=Kanüle, schnitt rasch den Schwamm ab und versuchte dann, die Kanüle in die Luftröhre zu stoßen. Abermals kam keine Luft durch die Kanüle und es war klar, daß dieselbe anstatt in den Luftkanal einzudringen, mit Gewalt vor der Luftröhre nach unten gedrückt worden war und daß sie die zarten Gewebe daselbst wie mit einem Pfluge aufriß und in dieser Weise einen technisch sogenannten "falschen Weg" machte. Abermals mußte der Professor die Kanüle herausreißen und wieder folgten dem Herausziehen furchtbarer Husten und Ströme von Blut. Zu meinem Entsetzen stieß dann Prof. v. Bergmann seinen Finger tief in die Wunde hinein

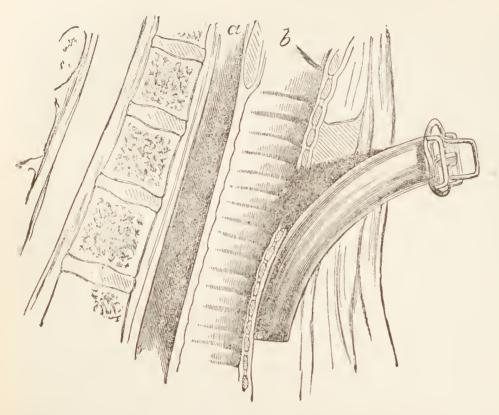
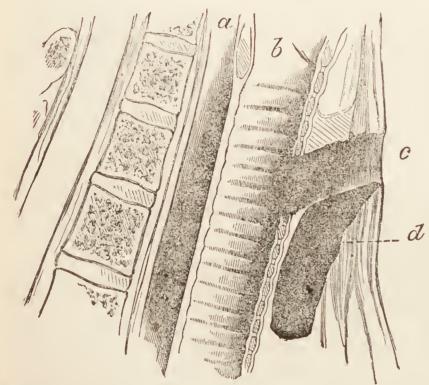


Fig. 18. Diagramm, (halbe Große), welches die Stelle zeigt, in welche v. Bergmann die Kanüle hineinstieß. Man sieht, taß das Instrument, austatt in der Luftröhre, vor derselben ift.



Vig. 19. Diagramm, welches Bergmann's "falsche Passage" zeigt, e ist der richtige Weg der Kanüle, a der schwarze Teil zeigt die falsche Passage.

leicht und ohne Verursachung von Husten oder Bluten eingeführt wurden, war doch keine derselben ganz befriedigend, und andere Kanülen mußten nachher be= sorgt werden.

Nach Bergmanns fruchtlosen Kämpfen mit der Röhre hustete der Kaiser zwei Stunden fast fortwährend und verlor beständig viel Blut. Die Heftigkeit der Symptome begann darauf nachzulassen, allein es blieb noch immer sehr viel Husten mit etwas Blutung in Intervallen, bis der Kaiser zu Bett ging.

Eine halbe Stunde nach dem Fortgehen des Professors ließ mich der Kaiser rufen und fragte mich: "Warum steckte Bergmann seinen Finger in meinen Ich erwiderte: "Ich weiß nicht, Majestät." Se. Majestät sagte dann weiter: "Ich hoffe, Sie werden Prof. v. Bergmann nicht mehr erlauben, irgend weitere Operationen an mir vorzunehmen." Ich erwiderte: "Majestät, nachdem.

und als er denselben wieder

herankzog, versuchte er abermals, eine andere Ra= nüle einzusepen; es gelang ihm jedoch abermals nickt und wiederum folgte auf den Bersuch, wie zuvor, der qualvollste Husten und eine heftige Blutung. Die Position der Kanüle, wie sie oben eingeführt wurde, wird uns durch Besichti= gung von Figur 18 u. 19 portändlich. (Siehe die= felber.)

410f. v. Lergmann er= suchte hierauf, daß sein Assistent, welcher draußen im Wagen wartete, geholt werden solle. Es schien, als ob er noch eine Operation vornehmen wollte, vielleicht

eine Erweiterung der Wunde, allein der Kaiser wurde vor jeder weiteren Tortur durch das Er= scheinen des Dr. Bramann auf der Prof. v. Berg= Szene gerettet. mann trat sofort den Fall seinem Assistenten ab; der junge Arzt nahm eine mittelgroße Kanüle (Nr. 8 nach deutschem Maß) und führte dieselbe mit der größten & Leichtigkeit in die Luftröhre ein. In der That hatte niemals irgend eine Schwierigkeit bezüglich des Einführens der Kanüle bestan= Ich hatte in Gegenwart der Doktoren Wegner und Krause, am nämlichen Vormittag um 10 Uhr, eine Kanüle eingeführt, ich nahm später dieselbe heraus und setzte eine andere dafür ein. Ob= gleich diese beiden Kanülen ganz

was ich heute gesehen habe, erlaube ich mir ergebenst zu sagen, daß ich nicht länger die Ehre haben kann, Enre Majestät weiter zu behandeln, wenn es Prof. v. Vergmann noch weiter gestattet sein soll, Ihren Hals künftig zu berühren."

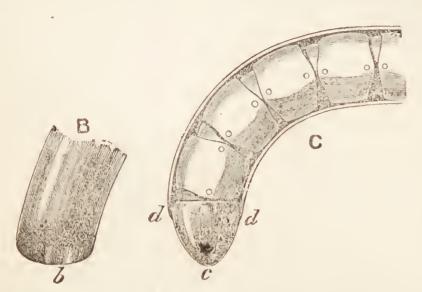
Bergmanns Roheit wurde von dem Kaiser niemals vergessen, obgleich seine edle Natur ihn verhinderte, irgend welchen Groll zu zeigen, ja selbst diesem ungeschickten Operateur seinen Unwillen nachzutragen. Daß von Bergmann den Eindruck gehabt haben sollte, daß der Kaiser sich ihm zu Danke verpflichtet fühlte, weil Bramann die Kanüle eingesetzt hatte, und daß Se. Majestät leine Zufriedenheit durch eine "freudige Handbewegung", und mit dankendem Hande-drucke\*) angezeigt habe, ist in der That bemerkenswert, und dient blos dazu, zu zeigen, daß v. Bergmann sich zu jener Zeit nicht in einem solchen Zustande befand, um Gegenstände genau beobachten zu können. Der Kaiser kam spater oft auf Bergmanns Roheit zurück, und ein unanfechtbarer Beweis bezüglich der Meinung Gr. Majestät hierüber existiert in seiner eigenen Hand= schrift von drei Tagen vor seinem Tode. Es wurde mir nicht gestattet, dieses Autograph hier wiederzugeben, aber ich werde dasselbe gerne Jedermann zeigen, der einen legitimen Anspruch zu deffen Besich= tigung besitzt. Die Mittel zur Feststellung der Wahrheit in Fällen, wo Berg= mann und ich entgegengesetzte Behauptungen machten, mögen nicht immer vor= handen sein, allein hier wenigstens ist ein Prüfftein von Bekgmanns Wahrheits= liebe: v. Bergmann sagt, daß der Kaiser ihm "dankend die Hände drückte"; die eigene Handschrift des erhabenen Kranken zeigt jedoch im Gegenteil, daß er keines=

wegs mit der Behandlung Vergmanns zufrieden war.

Ich kehrte in mein Zimmer zurück und erörterte Vergmanns Benehmen mit Hovell, welcher, ebenso wie ich, das Auffallende in Bergmanns Benehmen bei dessen Ankunft bemerkt hatte. Ich konnte nichts in dem Falle sehen, was Prof. Bergmann gerechtfertigt hätte, seinen Finger in die Wunde zu stecken. Es ist wahr, es befanden sich einige Granulationen rings um die Mündung der Wunde, wie dieselben häufig nach der Tracheotomie vorkommen, allein in Wirklichkeit war nichts vorhanden, was die Passage der Kanüle gehindert hätte. Dr. Hovell drückte mir sein Erstaunen aus, daß Herr v. Bergmann, der doch dem Gebrauche von antiseptischen Mitteln die höchste Wichtigkeit beizulegen vorgiebt, nicht wenigstens seine Hände wusch, bevor er seinen Finger in die Wunde steckte. Es scheint jedoch nach Bergmanns jüngster Behauptung\*\*), daß er geschickt seine Hand in etwas Karbolwasser tauchte, ohne daß jedoch einer von uns dies zu bemerken imstande gewesen wäre. Ich hatte noch niemals zuvor eine Kanüle in die Gewebe des Halses mit Gewalt einführen gesehen, obgleich ich gehört hatte, daß ein solcher Unfall jungen Operateuren passiert sei. Ein Fall kam unter meiner eigenen Beobachtung vor, bei welchem der Unfall einem jungen Chirurgen passiert war, worauf die Operation von einer Krankenwärterin vollendet wurde, welche zufolge ihrer großen Erfahrung in derartigen Fällen mit Leichtig= keit imstande war, die Kanüle in die Luftröhre einzuführen. Jener junge: Wundarzt war jedoch besonders unglücklich mit seinen Tracheotomie=Fällen, da ihm zwei Patienten kurz darauf unter dem Messer starben. Bei allen diesen Fällen passierte der Unfall jedoch zur Zeit der Operation, wo manchmal eine kleine Schwierigkeit besteht, die Kanüle durch den kleinen Einschnitt zu bringen, welcher in die Luftröhre gemacht wird. Unter solchen Umständen ist der Frrtum, wenn auch nicht entschuldbar, so doch wenigstens begreiflich. Aber in einem Falle, wo die Operation schon zwei Monate vorher gemacht worden war, wo die Wunden: im Hals und in der Luftröhre durch einen, man möchte sagen, breitgetretenen Pfad kommunizierten, längs welchem die Kanüle, wenn sie gehörig dirigiert wird, beinahe von selbst ihren richtigen Weg findet, ist es für mich einfach unbegreiflich.

<sup>\*)</sup> Siehe S. 86 die Krankheit Kaiser Friedrich III. \*\*) Siehe S. 86 der angeführten Schrift.

daß irgend ein Chirurg derartiges Unheil anstiftet, ausgenommen, sein Verstand wäre entweder durch Nervosität oder aus irgend einem anderen Grunde verwirrt. Es war, wie wenn ein Mann versuchen würde, seinen Weg durch die Mauer eines Hauses zu forcieren, wenn die Thüre desselben vor ihm offen stand. Die von Bergmann verursachte Beschädigung war zweifellos noch viel ernster, als



Vig. 20. b zeigt das Ende der von Bergmann am 13. April gebrauchten Kanüle, deren scharf schneidende Ecke in b ersticktlich ist. e zeigt das Ende der Durham'schen Kanüle mit dem hummerartig geformten Piloten, welcher bei ad als ein stumpfer Knopf hervorragt, der das Ende der Kanüle vershindert, in die zarten Gewebe des Halses einzudringen.

sic gewesen wäre, wenn er eine rechtwinkelige Kanüle benutt hätte, denn dieses Instrument ist mit einem Piloten oder ab= gerundeten Knopf versehen, (S. Fig. 20, C, c.) welcher die scharfe Ecke des Endes der Ka= unle verhindert, mit der Luft= röhrenwand in Berührung zu fommen; während die gewöhn= liche Kanüle, wie sie von v. Vergmann benutt wurde, ein kreisförmiges Messer ist. (S. Fig. 20, B, b.) Man kann sich leicht vorstellen, welche ge= fährliche Waffe ein solches In= strument in der Hand eines un=

geschickten oder erregten Chirur=

gen jein muß.

## Abermals die Reptilien.

Der ganze von mir soeben erzählte Vorfall wurde in der boshaftesten Weise von der "Köln. Zeitung" falsch dargestellt. Dr. Hovell wurde beschuldigt, die Luströhre beschädigt und Fragmente krankhaften Gewebes in die Lungen gestoßen zu haben, als er versuchte, die Kanüle während der Nacht zu adjustieren. Dies brachte (nach der Darstellung jenes scharfsinnigen Skribenten) wiederholte Erstickungsanfälle hervor; nach einer Verzögerung von mehreren Stunden sei v. Verzmann glücklicherweise noch zur rechten Zeit angekommen, um den hohen Kranken den Klanen des Todes zu entreißen, indem er eine neue Kanüle einssetz, und noch vieles andere in demselben ebenso wahrhaften Style. Professor v. Verzmann leugnet, daß er das Erscheinen dieser falschen und lächerlichen Angaben in der "Köln. Zeitung" veranlaßte. Ich werde diesen Gegenstand eingehender bei meiner Kritik des von Herrn v. Verzmann veröffentlichten Verichtes behandeln. (S. Kapitel 12.)

Pas Resultat der Arbeit von Bergmann's Sänden

Am 13. April klagte der Kaiser über Schmerzen im Halse. Er war jedoch imstande, in einem geschlossenen Wagen mit der Kaiserin und der Prinzessin Viktoria nach Berlin zu fahren. Da ich abends zum Diner ausging, besuchte ich Se. Majestät um halb 8. Ich kehrte um 10 llhr zurück und begab mich sofort zu dem hohen Kranken. Ich fand denselben etwas rasch atmen, aber der Lustdurchgang durch die Kanüle war unbehindert. Ich verließ das Zimmer, um der Kaiserin über den Zustand des Kaisers Bericht zu erstatten, und verbließ bei Ihrer Majestät 10 Minuten oder eine Viertelstunde. Als ich in meilz Zimmer zurückehrte, ersuhr ich, daß der Krankenwärter Herrn Hovell gerufen habe, zu dem Kaiser zu kommen. Der Beschreibung Hovells entnahm ich, daß in dem Zustande des Kaisers keine Veränderung eingetreten sei.

Um 11 Uhr ungefähr, während Hovell noch bei mir war, kam Dr. Wegner in mein Zimmer und sagte: "Ich wurde von dem Krankenwärter gerufen. Ich finde den Kaiser in einem sehr bedenklichen Zustande; er atmet sehr unregelmäßig." Ich drückte meine Überraschung aus, daß der Krankenwärter den Dr. Wegner

aus einem entfernten Flügel des Schlosses holte, nachdem Hovell und ich den hohen Patienten während der vorhergehenden halben Stunde gesehen hatten, und ich versicherte Dr. Wegner, daß der Justand des Kaisers durchaus nicht bedenklich sei. Se. Majestät sieberte etwas, der Puls war 92, die Temperatur 100.8 und er atmete ziemlich rasch; ich bemerkte Dr. Wegner, daß dies durchaus nichts mit einer Obstruktion des Durchganges der Luft zu thun habe und blos eine nervöse Erscheinung infolge sieberhafter Irritation sei.\*) Da jedoch Dr. Wegner dringend zu wünschen schien, daß ich den Kaiser nochmals besuche, so ging ich mit ihm und Dr. Hovell an das Krankenlager Sr. Majestät und beobachtetete den hohen Patienten einige Minuten. Da Dr. Wegner sagte, er habe keine Bemerkung zu machen, weder mit Bezug auf die Heilmittel, noch auf irgend welche Maßnahme, und da er auch nicht vorschlug, daß ich die Kanüle wechseln solle, so schloß ich daraus, er habe sich überzeugt, daß der Zustand des Kaisers nicht so bedenklich sei, wie er zuerst angenommen hatte.

Dr. Hovell besuchte den Kaiser in jener Nacht mehreremale zwischen 11 und 2 Uhr. Zu der letztgenannten Stunde schrieb der Kaiser auf eins seiner Blättchen: "Warum fragt der Krankenwärter, ob mein Atmen schwierig sei? Ich bemerke nichts." Um halb 5 morgens sagte der Kaiser zu Herrn Hovell, der Krankenwärter habe ihm nochmals die nämliche Frage gestellt. Gegen Morgen wurde das Atmen Sr. Majestät langsamer und ruhiger, obgleich es mehreremale während des Schlases sehr beschleunigt war. Da ich befürchtete, daß Se. Maj. durch die Wichtigthuerei des Krankenwärters wieder gequält werden könnte, so that ich am nächsten Morgen Schritte, um denselben durch einen andern ersetzen zu lassen, welcher besser für den Platz geeignet wäre. Auch hieraus, wie beinahe aus allem andern, was ich zum besten des hohen Patienten zu thun versuchte, wurde eine Veranlassung zu einem Angriffe gegen mich gefunden. Es wurde zuerst in der Köln. Zig. behauptet, der neue Krankenwärter sei ein Engländer. Als bewiesen wurde, daß dies falsch sei, wurde wieder behauptet, der Mann sei ein Jude, aus keinem bessern Grunde, wie sich herausstellte, als weil der Mann früher einmal Krankenwärter in einem jüdischen Hospital gewesen war. Ich erwähne diese Dinge nicht, als ob sie an und für sich irgendwie interessant ober wichtig wären, sondern, um die unglaubliche Tücke darzulegen, von welcher viele meiner Kritiker beseelt waren.

Am 14. fühlte sich der Kaiser des Morgens ziemlich elend, stand aber doch früh auf und schrieb viel. Nachmittags fuhr er aus und ging ein wenig im Tiergarten spazieren. Um 6 Uhr nachmittags ließ mich die Kaiserin rusen und teilte mir mit, Se. Majestät habe einen leichten Ansall von Schüttelsroßt gehabt. Ich war auf eine solche Meldung ganz vorbereitet, denn seit Bergmanns unglücklicher That hatte ich stets das Gintreten von Pneumonie (durch das Herabträuseln von Blut und zersehenden Substanzen in die Lungen), oder die Entwickelung einer akuten eitrigen Entzündung ringsum den "falschen Weg" befürchtet. Abends war die Temperatur Sr. Majestät 103 F.; er hatte eine ruhelose Nacht und am folgenden Morgen etwas Köcheln in den größeren Bronchial-Köhren, obgleich noch kein Anzeichen von Kongestion der Lungen selbst vorhanden war. Da ich die Bedenklichseit der Situation in ihrem vollen Umsfange erkannte, so bat ich, daß Prof. Lehden zu berufen. Als ich erfuhr, dersselbe sei in Wiesbaden, erhielt ich die Erlaudnis, Prof. Senator zu berufen. Dieser hervorragende Arzt konnte nach einer sehr sorgfältigen Untersuchung kein Lungenleiden, mit Ausnahme eines leichten Bronchial-Katarrhs, entdecken.

Am nächsten Tag, 16. April, bestätigten sich meine ärgsten Befürchtungen.

<sup>\*)</sup> Zu einer späteren Zeit kam ich zu dem Schlusse, daß die beschleunigte Atmung, welche zuerst bei dieser Gelegenheit bemerkt wurde, eine Folge des "Shock" oder mit anderen Worten der Beschädig= ung war, welche Bergmann am Nachmittage des vorhergehenden Tages zugesügt hatte. Bevor dieser Chirurg seinen verhängnisvollen Schlag gegeben hatte, war niemals diese beschleunigte Atmung vor= gekommen.

Die Temperatur blieb auf der=

selben Höhe ungefähr (102 bis 103 F.) und Eiter begann in Menge sowohl von der Kanüle wie aus dem unteren Teil der Wunde sich zu entleeren. Wenn man vorne auf den Hals drückte und mit der Hand nach auf= wärts fuhr, so kounte man sehen, daß die Materie noch reichlicher herausfloß. Dies bewies, daß sich bereits ein Abszeß vor der Luftröhre gebildet hatte, wo die Kanüle von Bergmann hinein= gestoßen worden war. (Siehe Fig. 21.) Der Eiter würde zweifellos sich weiter nach unten gegen die Bruft seinen Weg graben, und es war nur zu wahrscheinlich, daß nahezu der ganze vordere Teil des Halses

sich in einen riesigen Abszeß

verwandeln würde, welcher weit ausgedehnte Desorganisation der Strufturen ringsum die

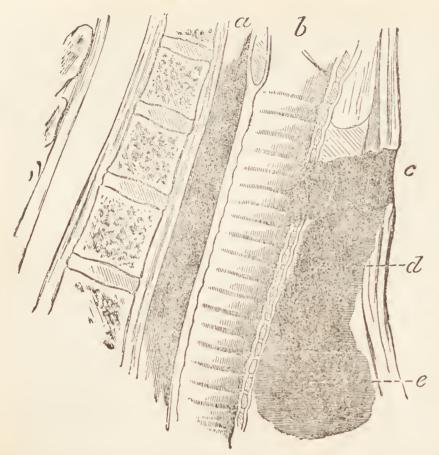


Fig. 21. Diagramm, welches ben Abszeß zeigt, der aus der von Bergmann gemachten "falschen Passage" resultzerte. a. der Schlund, b. der Kehlkopf, c. die falsche Passage, d. der Abszeß. Das Diagramm ist von halber Größe und zeigt natürlich nur die Seiten = Ansicht des Abszesses; dessen Tiefe durch den Hals, d. d. die Laterale Ausbehung desselben ist in dieser Stige b. h. die laterale Ausdehung desselben ist in dieser Stizze Luftröhre mit sich brachte, da= nicht ersichtlich. Durch nach und nach die Kräfte

durch nach und nach die Kräfte des erhabenen Kranken untergrub und nur zu sicher zur Hektik und in nicht langer Zeit zum Tode führte. Diese verhängnisvolle Komplikation war, woran ich besonders erinnern will, keineswegs das natürliche Resultat der Krankheit; sie konnte nur ausschließlich jener Beschädigung zugeschrieben werden, welche vor einigen Tagen durch Bergmanns Aufsgeratewohl-Stoßen mit einer nicht geschützten Kanüle zugefügt wurde.

Am 17. hatten wir den Vorzug, Prof. Lendens Rat zu vernehmen. Auch er konnte nach einer sorgfältigen Untersuchung, nicht das geringste Anzeichen einer Krankheit in den Lungen finden. Diese wurden abermals auf das sorg= fältigste von den Professoren Senator und Arause sowohl, wie von mir unter= sucht, und wir waren einstimmig in der Erklärung, daß die Lungen nicht affiziert seien. Prof. von Bergmann hingegen, dessen Meisterschaft in der Kunst der physikalischen Untersuchung der Brust sich gerade nicht besonders hervorragend in San Remo gezeigt hatte bestand in Opposition zu uns allen darauf, daß sich in den Lungen sekundäre Depositen von Krebs befänden. behauptete auch noch nachträglich, trot der augenscheinlichen Thatsache, daß die Materie förmlich aus dem Halse herausgepreßt werden kounte, daß der Eiter aus den Lungen komme. Ich brauche bei diesen widersinnigen Ansichten Berg= manns über diesen Gegenstand nicht weiter zu verweilen, sondern will nur darauf hinweisen, daß, als 2 Monate später nach dem Tode des hohen Patienten jene Teile untersucht wurden, es klar bewiesen wurde, daß keine andere Arankheit der Lungen oder der Bronchial=Röhren existierte, ausgenommen diejenige, welche sich einige Tage vor dem Tode entwickelt hatte.

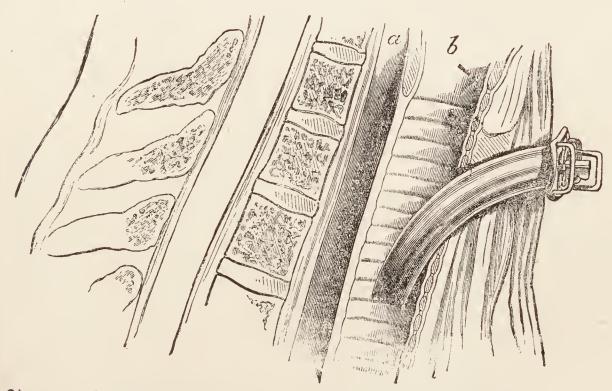
Unsere neuen Kossegen.

Kurze Zeit nach dem ersten Besuche von Prof. Lenden bei dem Kaiser wurde er zu einem der regulären Arzte des Kaisers ernannt. Prof. Lendens große klinische Erfahrung und seine sorgfältigen Studien inbezug auf die Ernährung erwicsen sich von der höchsten Wichtigkeit, und ich zaudere nicht im geringsten, zu erklären, daß die außerordentliche Sorgfalt und Aufmerksamkeit, mit welcher dieser außgezeichnete Arzt die Nahrung des erhabenen Kranken rezulierte, dessen Leben erheblich verlängerte. Prof. Senator erwieß sich ebenfalls als ein höchst schätbarer Kollege. Seine außgedehnte therapeutische Kenntnis und praktische Erfahrung erwiesen sich von großem Dienste in dem akuten Stadium des letzten Anfalles. Indem ich die Mitwirkung dieser beiden hervorragenden Ärzte erhielt, fühlte ich, daß die große Last der Verantwortlichkeit, welche vorher hauptsächlich auf mir geruht hatte, sehr erleichtert wurde.

Der Abstess defint sich aus.

Se. Majestät verblieb einige Zeit hindurch in so ziemlich demselben Zustande, seine Temperatur war fortwährend hoch, siel selten unter 101 und stieg bei einem oder zwei Anlässen sogar bis 104 F. Es wurden Mittel zur Bekämpfung des Fiebers gegeben, allein sie hatten wenig oder gar keine Wirkung. Se. Majestät litt viel an "Aufstoßen", welches ihn häusig am Schlasen hinderte. Während des Tages war er doch noch imstande, Besuche und offizielle Persönslichkeiten zu empfangen und er drückte die Hoffnung aus, daß der beabsichtigte Besuch der Königin von England nicht aufgeschoben werden würde.

Da am 18. während des Atmens wieder etwas Geräusch sich hören ließ, so entfernte Hovell die kleine Kanüle, welche Bramann seit Bergmann's Fiasko eingeset hatte und setzte eine größere Kanüle ein. Diese Substitution ging ohne die geringste Schwierigkeit vor sich und war weder von Husten noch Bluten begleitet. (Siehe Fig. 22.) Es war nunmehr kein Zweisel mehr übrig, daß sich



Vig. 22. Die zuletzt gebrauchte Kanüle. Infolge ber durch Bramanns Kanüle ver= ursachten Störung der Tracheal=Ringe, bekam die rech wintelige Kanüle nicht genügend Unterstützung, um sie in Position zu erhalten.

ein Abszeß au jener Stelle gebildet hatte, wo der "falsche Weg" gemacht worden war, und daß derselbe sowohl nach unten wie seitwärts sich ausdehnte. Am 20. wurde eine große Menge Citer ausgehustet. Es war nicht flar, ob der Abszeß in den unteren Teil der Luftröhre durchgebrochen war oder ob der Eiter das Innere der Luftröhre nur durch den chirurgischen Einschnitt erreichte, welcher zur Einsührung der Kanüle gemacht worden war. Daß ein großer Teil des Eiters seinen Eingang in die Luftkanäle auf diese Weise fand, war offensbar, allein, ob dies die einzige Art und Weise des Eingangs war, blieb ungewiß. Ob ein einziger großer Abszeß oder eine Anzahl von kleineren vorhanden war, da Bergmann die Kanüle nach verschiedenen Kichtungen vor der Luftröhre forciert

hatte, konnte nicht positiv festgestellt werden. An diesem Tage wechselte ich in Gegenwart meiner Kollegen die Kanüle gegen eine von derselben Weite aus, wie diesenige, welche der Kaiser vor dem verhängnisvollen 12. getragen hatte.

Einige denkwürdige Worke.

Angesichts des bedenklichen Aussehens, welchen der Fall annahm, hielt ich es für recht, dem Kaiser mitzuteilen, daß er sich in einem Zustande von be= dentenderer Gefahr befinde, und ich erlaubte mir, Gr. Majestät anzudeuten, daß, wenn er irgend welche Angelegenheiten zu ordnen habe, es für ihn ratsam wäre, dies jett zu thun. Der Kaiser nahm diese Mitteilung mit seiner gewöhnlichen voll= ständigen Ruhe entgegen, schüttelte mir warm aber erusthaft die Hand und sagte langsam: "Ich danke Ihnen sehr, daß Sie mir dies sagen. Ich hoffe, ich werde genesen — meines Volkes wegen." Ich bemerkte, daß Se. Majestät eine kleine Pause nach dem Worte "genesen" machte, als ob er laut denken würde. In jenem Angenblicke dachte Friedrich der Edle ohne Zweifel an die aufgeklärten und weitreichenden Plane für die innere Entwickelung Deutschlands, welche in seinem Geiste während aller der Jahre gewissenhafter Vorbereitung für sein hohes Amt gereift waren. Nicht Er sollte die Nuklosigkeit von all' diesem bedauern, sondern sein Volk, welches die Segnungen seiner weisen und wohlthuenden Regierung verlieren sollte, noch beinahe, bevor es dieselben zu würdigen gelernt haue. Ich glande, an diesem Tage machte der Kaiser jene rührende Bemerkung zum Kronprinzen: "Lerne zu leiden, ohne zu klagen!" Niemals war irgend ein anderer besser geeignet, diesen Sat durch sein eigenes Beispiel zu lehren, als dieser geduldigste aller Dulder. Die Geschichte, welche um jene Zeit erzählt wurde, nämlich, daß der Kaifer dem Hofprediger Schrader ein Blatt Papier mit den von ihm geschriebenen Worten einhändigte: "Beten Sie nicht für meine Genefung, sondern für meine Erlösung," ist jedoch vollständig apokryph. Majestät wußte gar nicht, daß der ausgezeichnete Geistliche im Schlosse einen Besuch gemacht hatte, bis einige Stunden nach dessen Fortgeben.

Zunehmende Schwäche.

Einige Wochen hindurch trat keine große Anderung in dem Instande des Kaisers ein. Meine Notizen zeigen kleine Schwankungen der Temperatur und unbedeutende Unterschiede im Appetit von Tag zu Tag auf. Obgleich der hohe Patient imstande war, sich Staatsgeschäften zu widmen, Andienzen zu geben und Besuche zu empsangen, so war es unmöglich, nicht zu sehen, daß stetig, obgleich ganz allmählich die Kräfte schwanden. Die Veränderungen in dem Zustande Sr. Majestät schienen zum großen Teile davon abzuhängen, ob die Entleerung von Eiter eine reichliche oder eine geringe war. So lange der Abszeß sich reichlich entleerte, befand sich der Kaiser verhältnismäßig wohl; sobald jedoch die Materie einige Stunden hindurch zurückgehalten wurde, nahm das Fieber zu und der hohe Araike fühlte sich matt und schlecht. Eine bemerkenswerte Gigentümlichkeit des Fa. es war die plötzliche Beschlennigung des Atmens, welche oft ohne irgend einen äußerlichen Grund eintrat. Der Kaiser begann manchmal sehr rasch zu atmen, fünfzigmal und selbst sechszigmal in der Minute, und nach einiger Zeit wurde das Atmen wieder viel langsamer. Es war bemerkenswert, daß bei diesen Gelegenheiten der Puls sich nicht auch nur annähernd in demselben Ver= hältnis beschleunigte. Dies beweift, wie ich schon oben sagte, daß das be= schleunigte Athmen eine rein nervöse Erscheinung war. Das Athmen war ge= wöhnlich beschleunigter, wenn der hohe Patient schlief, als zu irgend einer anderen Zeit, und die plötzliche Verminderung der Schnelligkeit bei seinem Er= wachen war manchmal sehr auffallend. So finde ich, daß einmal zur Zeit des Aufwachens ein Fallen von 53 auf 20 und ein anderesmal von 44 auf 18 Athemzüge in der Minute eintrat. Der Schlaf Sr. Majestät war gewöhnlich sehr viel gestört und dauerte ununterbrochen nur etwa zwei Stunden oder weniger.

Sein Appetit war, wie bei einer solchen Temperatur zu erwarten ist, um jene Zeit nicht gut, allein, als das Fieber ein wenig abzunehmen begann, nahm Se. Majestät feste Nahrung mit Vergnügen zu sich.

Der Kaiser empfing die Königin von England, welche um jene Zeit Deutschland besuchte, mehreremale; er sagte mir nach der Abreise von Ihrer

Majestät, es sei sicher, ihr Besuch habe ihm sehr wohl gethan.

Wie der Kaiser gewartet wurde.

Dies scheint mir eine passende Stelle, die Arrangements für die Wohnung des Kaisers zu beschreiben. Se. Majestät hatte eine große Anzahl von Dienern, allein mit Ausnahme des Wärters, welcher nachts im Krankenzimmer den Dienst hatte, befand sich kein gelernter Krankenwärter unter denselben. Der Kaiser hatte vier persönliche Diener, zwei Kammerdiener und zwei Jäger, überdies noch seinen ersten Kammerdiener Wetterling, welcher sein Diener gewesen war bemahe seit der Zeit, da er vor 37 Jahren in die Armee eintrat. hatte die allgemeine Oberaufsicht, gab die Arzneien ein, und bestimmte, anter meiner Direktion, alles bezüglich der Nahrung. Einer von den Kammerdienern Sr. Majestät diente auch schon über 20 Jahre bei ihm und die anderen ebenfalls eine lange Zeit. Seine beiden Jäger dienten kürzere Zeit bei ihm, der eine erst seit einigen Monaten; allein, ob sie länger oder kürzere Zeit in seinen Diensten standen, und obgleich einige gewandter als die anderen waren, alle waren sie in gleicher Weise ihrem geliebten Herrn anhänglich. Der Kaiser war in der That ein Mann, dessen Soldaten ihre letzten Blutstropfen für ihn ver= gossen hätten, und dessen Diener eher auf ihren Posten aus Ermattung hingefallen wären, als ihre Pflicht zu vernachlässigen. Die Kaiserin nahm aktiven Teil an der Pflege und zeigte eine praktische Kenntnis dieser Kunft, gleich der= jenigen einer gelernten Krankenwärterin. Ihre Majestät hatte zu verschiedenen Malen ausgezeichnete Proben ihrer Geschicklichkeit und Sanftmut in der Behand= Aung der Kranken und Verwundeten in den Militär-Hospitälern während der Kriege 1866 und 1870 abgelegt; und jetzt, da ihr eigener edler Gatte auf dem Krankenbette lag, leitete sie die Details der Pflege im Krankenzimmer in einer Weise, die uns alle mit Bewunderung erfüllte. Bisher war die Unterstützung, welche diese edle Frau uns gewährt hatte, obgleich von dem größten Werte, doch mehr moralischer als praktischer Natur. In der That, oft, wenn wir Arzte den Mut verloren, munterte uns Ihre Majestät auf und regte uns durch ihren Mut und ihr Beispiel zu neuen Anstrengungen an; aber jetzt wurden ihre Kämpfe geradezu heroisch. Oft sah ich sie ihre Thränen im Vorzimmer des Kaisers weg wischen und dann mit lächelndem Antlitz zu ihm hineintreten; sie brachte förmlich einen Strom von Sonnenlicht in das Gemach des Dulders und verscheuchte den Blick des Schmerzes und der Ermattung aus dem Antlite des armen Kranken. Und nun nahm Ihre Majestät einen noch aktiveren Anteil an dem Werke und zeigte sich voll von Plänen für die Bequemlichkeit des Kaisers.

Die Frage der Öffnung des Abszesses wird inbetracht gezogen.

Sch erörterte mehreremale mit Herrn Hovell, ob es angezeigt wäre, eine Gegenöffnung in dem Abszeß zu machen, um den Eiter aus dem Halse heraus-fließen zu lassen; allein, da ich die genaue Größe des Abszesses nicht kannte, auch nicht wußte, ob ein oder mehrere Abszesse vorhanden wären, und auch bezüglich des Modus, in welchem der Eiter in die Luftröhre einströmte, nicht sicher war, so entschied ich mich gegen einen chirurgischen Eingriff. Mehrere andere Umstände bestimmten mich ebenfalls zu diesem Entschlusse; erstens war es durchaus nicht sicher, ob selbst, wenn eine äußerliche Entleerung hergestellt wäre, dieselbe den Absluß der Materie in die Luftröhre vollständig verhindern würde, und im Falle des Nichtersolges würden wir alle die Beschwerlichseiten einer äußerlichen Entleerung haben, wie derzenigen, welche jetzt existierte; zweitens der Abszes entleerte sich gewöhnlich leicht und nur gelegentlich, vielleicht einmal während einer Woche

ober 10 Tagen wurde die Mündung während einiger Stunden verstopft; drittens, da es sicher war, daß der hohe Kranke dem Tode versallen sei, so schien es mir, daß es ein Fehler sein würde, irgend eine exploratorische Operation, und sei dieselbe noch so klein, vorzunehmen. Wäre der Abszeß bei einem Falle von akuter Krankheit vorgekommen, so würde ich natürlich die Frage eines äußerlichen Sinschnittes meinen Kollegen vorgelegt haben, allein, da ich selbst aus den oben angeführten Gründen gegen jede Intervention war, so hielt ich es für besser, die Frage bei einem Konsilium nicht aufzuwerfen.

## Geschenke von Wlumen.

Als der Kaiser sich zu erholen begann, wurden ihm große Mengen der schönsten Blumen jeden Tag aus allen Teilen Deutschlands geschickt. Ich hatte Gelegenheit gehabt, die verschwenderischeste Ausstellung von schönen Blumen und kostbaren exotischen Pflanzen in Paris und Newhork zu bewundern, aber die herrlichen Blumenspenden, welche jetzt dem Kaiser geschickt wurden, übertrasen alles, was ich je gesehen hatte. Viele der Vonketts kamen von Privatleuten, aber nicht wenige der besten wurden von Krieger-Vereinen gesandt, welche in so großer Auzahl in Deutschland bestehen. Einige kamen von Schulkindern in Berlin und mehrere male wurden Veilchen und Primeln von armen Leuten aus England geschickt, welche ihr Bedauern ausdrückten, daß ihre Mittel ihnen nicht gestatteten, kostbare Blumen zu senden. Diese bescheidenen Gaben erfüllten den hohen Pastienten mit sehr großer Freude.

Wergmann bonkottet mich.

Als ich am 26. April in mein Zimmer trat, um dem Morgen=Konsilium beizuwohnen, händigte v. Bergmann mir ein Schreiben ein, in welchem er jeden weiteren Verkehr mit mir ablehnte, ausgenommen, soweit ein solcher durch unscre Behandlung des hohen Patienten notwendig wäre. Auf die Folgen dieser Hand-lungsweise komme ich an anderer Stelle zurück Hier will ich nur noch er= wähnen, daß ich einen oder zwei Tage später nach einigen weiteren Annehm= lichkeiten, welche ich ohne Schwierigkeit auf ihre Quelle zurück verfolgte, genötigt war, dem Kaiser mitzuteilen, daß Prof. v. Bergmann wieder neue Zeichen der Feindschaft gegen mich bewiesen habe. Ich fügte ferner hinzu, daß unter diesen Umständen, obgleich ich nicht wünschte, daß Herr v. Bergmann seiner Pflichten enthoben würde, ich doch es für nötig erachtete, daß ein hervorragender deutscher Chirurg berufen werde, um etwaigen Verdrehungen Einhalt zu thun, welche Bergmann etwa in Zukunft beabsichtigen könnte. Ich erwähnte den Namen des Prof. Bardeleben, welcher ebenfalls Direktor der chirurgischen Klinik an der Berliner Universität ist. Am folgenden Tage, 29. April, teilte mir die Kaiserin mit, sie habe von Prof. v. Bergmann einen Brief erhalten, in welchem derselbe bitte, von einer ferneren Beteiligung an der Behandlung des Kaisers enthoben zu werden. In der Zwischenzeit hatte ich an Prof. Bardeleben geschrieben, welcher demgemäß am nächsten Morgen dem Konsilium beiwohnte und bis zum Ende an demselben teilnahm. Bergmann beging bald darauf die Tattlosigkeit, mich in einem Schreiben anzugreifen, welches er an die Berliner medizinische Gesellschaft schickte, weil ich mich gegen die gemeinen Beschuldigungen verteidigt hatte, welche von seinen journalistischen Freunden gegen mich erhoben wurden; allein, er versuchte nicht zu leuguen, daß es ihm mißlungen war, die Kanüle einzuführen, noch, daß er einen "falschen Weg" gemacht habe. Entgegen diesen elenden Verleundungsversuchen darf ich das folgende Telegramm erwähnen, welches ich einige Tage später (10. Mai) zu empfangen das Vergnügen hatte. Dasselbe lautete: "Deutsche liberale Arbeiter aus Charlottenburg und Potsdam, welche heute zusammen einen Ausflug in den Grunewald machen, danken Ihnen für die liebevolle Ergebenheit und Treue, welche Sie an dem Krankenlager unseres Kaisers bewiesen. Wir versichern Sie, daß Ihre Verdienste in den Angen eines

jeden guten und ehrlichen Deutschen trotz der schamlosen gegen Sie gerichteten Hetze nicht leiden werden." (Folgen die Namen einer Anzahl von Arbeitern.)

Weiteres Zusammenbrechen der Luftröhre.

Inzwischen machte das Werk der Zerstörung in der Luftröhre und in den dieselbe umgebenden Teilen weitere Fortschritte. In der Nacht vom 29. auf den 30. April war beim Ausatmen ein klopfendes Geräusch hörbar, als ob ein loser Schorf an der Mündung der Luftröhre sich befände. Um 7 Uhr morgens hatte der Kaiser einen heftigen Husten-Anfall, und warf ein großes Stück abgestorbenen Gewebes aus. Hierauf hörte das Geräusch auf und das Atmen wurde ruhig. Da die Luftröhre sich in einem so vollständig ungesunden Zustande befand, so kam mir der Gedanke, daß eine Kanüle aus leichterem Materiale als Silber wahrscheinlich weniger Schaden anrichten würde. Ich hatte daher eine Kanüle aus Aluminium aufertigen lassen, welche dann auch vom Kaiser bis zum Ende seines Lebens, mit kurzen Ausnahmen getragen wurde.

Cemporare Besserung.

Aufangs Mai trat eine bedeutende Besserung in dem Zustand des Kaisers Er fühlte sich viel besser und gewann auch einigermaßen wieder Kräfte; er war wohler während des Tages, schlief Nachts besser, und nahm mehr Interesse an dem, was um ihn vorging. Die Sprickungen ringsum die Mündung der Luftröhre, welche auf Anraten des Prof. Bardeleben mit Wismut behandelt wurden, waren vollständig verschwunden, ein Beweis, daß sie nicht krebsige Ge= wächse waren, wie Prof. Bergmann angegeben hatte. Die Entleerung von Eiter war noch reichlich. Am 5. Mai sammelte ich allen Eiter, der zwischen 8 Uhr morgens bis 8 Uhr abends ausgeflossen war, und fand, daß derselbe 90 Gramm wog. Da die Entleerung gewöhnlich während der Nacht reichlicher als am Tage war, so folgt daraus, daß die Eiter=Entleerung während 24 Stunden durchschnittlich mehr als 180 Gramm betrug. Gine derartige Quantität konnte nicht von einem krebsartigen Kehlkopfe kommen, überdies war die Materie dick und grünlich=gelb von Farbe, sehr verschieden von der dünneiterigen, faulenden Flüssigfeit, voll von verschiedenen Gewebstrümmern, welche aus einem frebsigen Geschwür herauskommen. In dem gegenwärtigen Falle konnte es nicht fraglich sein, daß die Quelle der Entleerung eine große Abszeß = Höhlung an der Stelle des "falschen Weges" war. Ein weiterer Beweis der Menge der Entleerung wird dadurch geboten, wie oft die Kanüle gereinigt werden mußte, um deren Verstopfung zu verhindern. So finde ich in meinen Notizen dieser Zeit Eintragungen wie: "die Kanüle 11 mal gereinigt", "17 mal während der Nacht" u. s. w.

Am 12. Mai fühlte Se. Majestät etwas Schmerzen beim Schlucken und man fand, daß dieselben durch schwämmchenartige Flecken am Zäpschen und am Schlunde hervorgerufen wurden. Am 14. begannen sich neue Sprießungen zu bilden, welche trot aller Behandlung an Größe zunahmen, bis sie nach 14 Tagen in ein einziges Gewächs, ungefähr von der Größe einer großen Dattel, sich ver= einigten, welche eine Art von Kragen um die ganze Mündung der Luftröhre, ausgenommen an deren oberen Ende, bildeten. Am 8. Juni begannen diese Sprießungen kleiner zu werden und sie verschwanden nach und nach, sodaß sie

zur Zeit des Todes des Kaisers nicht mehr sichtbar waren.

Ein vorübergehender Sonnenstraßl.

Am 16. Mai ging Se. Majestät zum erstenmale seit einem Monat in den Park, seine Temperatur des Morgens an jenem Tage war 99.4, während sie abends 99 war. Die Schwierigkeit beim Schlucken war fast verschwunden und der hohe Kranke machte erfreulichen Fortschritt. Am 17. war der Kaiser wieder auf einige Stunden im Park. Er saß einige Zeit auf einem Sessel, fuhr hierauf in seiner Ponn-Chaise, gelegentlich ging er auch einige menige Schritte. Auf dem Rasen war ein Zelt errichtet, vor dessen Gingang man einen Teppich

gelegt hatte. Spät nachmittags scheute das Pony über diesen Teppich und bäumte sich derart, daß es beinahe nach rückwärts auf den Kaiser siel. Jedersmann, ausgenommen der hohe Patient selbst, erschrak in höchstem Grade. Nur weil ich darauf hinwies, daß heftiges Schütteln den Hals beschädigen könnte, gestattete Se. Majestät, daß das Pony ausgespannt wurde. Der Wagen ward alsdann während des übrigen Teiles des Abends von zwei Dienern gezogen.

Des Kaisers Vorliebe für Gesang.

Der Kaiser brachte den größten Teil des folgenden Tages auch im Bark zu. Er fuhr bis an die Thüre der Kapelle und hörte lange Zeit dem Chore zu, welcher die Piècen einübte, die bei der Vermählung des Prinzen Heinrich porgetragen werden sollten. Nicht lange darauf hatte ich wieder eine Gelegenheit. des Kaisers Vorliebe für Gesang zu sehen. Gines Tages, zu Anfang des Monats Juni, sang der Chor der Zwölf-Apostel-Kirche in Friedrichsfron einige Hymnen. Se. Majestät saß zwei Zimmer entfernt von der Muschelhalle, worin der Chorsich befand, allein die Thüren waren offen und die schönen Stimmen der achtzig Sänger wurden deutlich gehört. Se. Majestät wurde durch die herrlichen Töne sehr gerührt; ich bemerkte, daß er während des Vortrages einer der Hummen seine Thränen nicht zurückzuhalten vermochte. Ich verschaffte ihm etwas Wasser und Wein, dann ging er mit seiner gewöhnlichen Entschiedenheit zur Thure der Muschelhalle und drückte durch Verneigen den Sängern seinen Dank aus. Um 19. fuhr Se. Majestät zum erstenmale seit seinem letten Anfalle außerhalb des Palastes spazieren. Das Volk war enthusiasmierter denn jemals und als er nach Hause kam, fühlte er sich so wohl, daß er darauf bestand, einige Zeit im Park zu bleiben. Am 21. fuhr Se. Majestät wieder nach Berlin, und am darauffolgenden Tage machte er mit der Kaiserin eine Spazierfahrt. Alm 23. wurde die Prinzeß Irene spät abends erwartet; Se. Majestät wünschte deshalb dringend, aufzubleiben, um sie zu erwarten, allein da ich wußte, daß der folgende Tag ein austrengender für ihn sein würde, so beredete ich den Kaiser, sich zur Ruhe zu begeben.

Die Vermählung.

Am 24. fland der Kaiser, welcher eine gute Nacht gehabt hatte, des Morgens früh auf und verbrachte einige Zeit mit dem Prinzen Heinrich und dessen Braut. Se. Majestät ging nach der blauen Galerie und war sehr enttäuscht, daß der Zivil-Kontrakt in seiner Abwesenheit unterzeichnet worden war, da man geglaubt hatte, Se. Majestät würde nicht imstande sein, der Unterzeichnung beizuwohnen. Der Kaiser nahm hieranf am Gottesdienste in der Kapelle teil. Die frische Art und Weise, mit welcher der Kaiser sich auf seine Füße erhob, wurde von vielen der Anwesenden bemerkt, aber die meisten Leute verhehlten sich kaum, daß der hohe Kranke sehr angegriffen aussche. Die große Anstrengung, welche der Kaiser machte, um so wohl wie möglich zu erscheinen, überstieg fast seine Kräfte, und kaum konnte er etwas zum Frühstück genießen. Spät abends schien es ihm viel besser zu gehen, und er erfreute sich an einer zweistündigen Spaziersfahrt in seinem Ponh-Wägelchen durch den Park. Die Temperatur des Kaiser um 5 Uhr nachmittags war 101.01 F. Seit dem 3. Mai war sie nicht so hoch gewesen. Abends dagegen siel sie wieder dis 100.06 F.

Per Simmel wieder umwölkt.

Am nächsten Tage machten sich beim Kaiser Anzeichen von Ermüdung und Depression geltend, obgleich er sich nicht beklagte. Von diesem Tage an . (25. Mai) rechnete ich den Ansang des schließlichen Niederganges der Gesundheit Sr. Majestät. Nach der Vermählung des Prinzen Heinrich war er nie mehr recht wohl. Einige Tage vor jenem Ereignisse waren schon Anzeichen vorhanden, daß die ursprüngliche Krankheit im Kehlkopfe sich auch in den umliegenden veilen auszubreiten beginne. Am 20. Mai bemerkte man ein kleines Knötchen,

von ungefähr ½ Zentimeter im Durchmesser, unter der Haut, ungefähr einen Zoll oberhalb des inneren Endes des Schlüsselbeines. Das Knötchen war bes weglich und mäßig hart, die Haut darüber war von natürlicher Farbe. Dieses Knötchen nahm nach und nach an Größe zu, und anfangs Juni wurde dessen Obersläche etwas entzündet. Man hielt dasselbe für eine sekundäre Stelle böße artiger Infektion und thatsächlich fand man bei der Untersuchung desselben, nach dem Tode des Kaisers, daß es krebsige Elemente enthalte.

Um 26. Mai begleitete der Prinz von Wales den Kaiser auf einer Spazier= fahrt durch den Tiergarten nach Bellevne, wo er sich von Sr. Majestät zum lettenmale verabschiedete. Am folgenden Tage traten wiederum Anzeichen von Ermüdung und Schläfrigkeit auf, und Sc. Majestät schien mehr und mehr die Energie zu verlieren, welche er fürzlich wiedergewonnen hatte. Am 29. wurde der Kaiser durch einen Zwischenfall angeregt, welcher seit langer Zeit ganz außerhalb seiner gewöhnlichen Lebensweise lag. Se. Majestät inspizierte nämlich drei Garderegimenter, welche unter dem Kommando des Krouprinzen vorbei= marschierten. Der Kaiser, der zum erstenmale seit seiner Thronbesteigung seinen Helm aufgesetzt hatte, saß in seiner Viktoria-Kalesche. Er war sehr bewegt. Ob von dem Gewicht des Helms oder infolge der Erregung: die Stirn des Kaisers war in Schweiß gebadet, obgleich der Tag durchaus kein heißer war. Unmittelbar nach der Inspektion gab ich ihm etwas Wein, der ihn zu beleben schien. Ich sagte: "Ich befürchte, Majestät, es war etwas anstrengend für Sie, die Truppen vorbeimarschieren zu sehen." Der Kaiser erwiderte: "Nein, es ist ja das erstemal, daß ich meine Soldaten sah." Den ganzen übrigen Tag hindurch schien Se. Majestät gedankenvoll, und in der That war unter den vorliegenden Umständen genügender Stoff zu traurigen Betrachtungen vorhauden. Die Truppen-Inspettion schien den Kaiser mehr angestrengt zu haben, als irgend ein Vorkommnis seit langer Zeit.

Besuch des Mausoleums.

Am 31. Mai fühlte sich der Kaiser, welcher tags zuvor nach Berlin ge-fahren war, ziemlich gut. Am Abend fragte mich Se. Majestät, ob er am nächsten Tage vor seiner Abreise von Charlottenburg das Mausoleum besuchen könne. Da ich dachte, daß der Tag ein anstrengender sein würde, so gab ich den Rat, der Kaiser möge noch an diesem Abend gehen. Schweigend wandelten wir unseren Weg der kleinen Kapelle zu, und der Kaiser stieg langsam die Treppen hinan, unterstützt von einem seiner treuen Jäger. Ich blieb draußen stehen; während ich wartete, kehrten meine Gedanken natürlich zu Kaiser Wilhem I. zurück, und es war für mich eine Quelle der Befriedigung, mich zu erinnern, daß derselbe sich vollständig zufrieden mit meiner Behandlung seines geliebten Sohnes ausgedrückt hatte. Hierüber hatte ich sowohl vom Fürsten Radolin, wie vom General Loë die Versicherung erhalten. Der letztgenannte sagte mir in San Remo im vorigen Herbst, daß der nun verstorbene Monarch in Gegenwart verschiedener älterer Offiziere seine vollständige Billigung dessen, was ich gethan, ausgedrückt habe, und der Hofmarschall gab mir eine ähnliche Versicherung, wie ich glaube, auf ausdrücklichen Wunsch des Kaisers Wilhelm I. Nach einiger Zeit trat der Kaiser aus dem Mausoleum heraus, tieftraurig und müde. Bald darnach sagte er zu mir: "Ich werde heute früh zu Bett gehen, ich fühle mich ermüdet."

# Neuntes Kapitel.

# Des Kaisers letter Ausenthalt in Potsbam.

Es war der Wunsch des hohen Patienten, am 1. Juni nach Potsdam über zu siedeln, welches er, wegen seines langen Aufenthaltes daselbst, für sein natürliches Heim ansah. Bevor wir aufbrachen, gab es jedoch eine kleine

Schwierigkeit mit der Kanüle, und da der Vorfall eine beinah genane Wiedersholung der unglückseligen Episode vom 12. April war, nur mit dem Unterschied, daß Vergmann dabei keine Rolle spielte, so dürste er der Erzählung wert sein. Ich hatte des Morgens in Gegenwart aller meiner Kollegen die Kanüle gegen eine kürzere ausgewechselt. Eine halbe Stunde darnach begann das Atmen des Kaisers etwas tracheal zu werden. Ich wechselte sofort die innere Röhre, allein nach 5 Minuten ließ mich der Kaiser wieder rufen, und ich fand, daß beim Einatmen ein leichtes Geräusch zu hören war. Da wir in einigen Minuten nach Potsdam abreisen sollten, so blieb keine Zeit mehr, Vardeleben rufen zu lassen, und weil ich es nicht für ratsam hielt, den hohen Patienten mit der neuen Kanüle reisen zu lassen, so setzte ich die frühere Kanüle wieder ein.

Ich hätte leicht diesen kleinen Zwischenfall vergrößern und mich als den

Ich hätte leicht diesen kleinen Zwischenfall vergrößern und mich als den Retter des Kaisers vor einer drohenden Erstickung darstellen können. Die Umstände waren beinahe genau diesenigen, wie bei dem verhängnisvollen Anlasse, als Vergmann solches Unheil angerichtet hatte. In keinem der beiden Fälle waren Symptome auch nur der geringsten Dringlichkeit vorhanden; es zeigte sich nur Dyspnena in geringem Grade, wobei das Atmen von einem leichten Geräusche

begleitet war.

## Des Kaisers letzte Reise.

Der Kaiser fuhr in seiner Pouh-Chaise durch den Park zu dem Ufer der Spree, welche an einer Seite die Grenze des Charlottenburger Parkes bildet, und schiffte sich an Bord der Dacht Alexandra ein, auf welcher er nach Potsdam fahren wollte. Tausende von Menschen hatten sich am entgegengesetzten Ufer des Flusses versammelt, und als Se. Majestät erschien, kannte ihr Enthusiasmus keine Grenzen. Gine starke Abteilung berittener Schutzleute war kom= mandiert, um zu verhindern, daß die Menge sich zu nahe an den Fluß herandränge, allein in der Aufregung des Augenblicks stürmte das Volk bis an den Rand des Flusses vor, und man konnte es einen Glücksfall nennen, daß nicht viele in das Wasser gestoßen wurden. Als die kleine Dacht abdampfte, lief ein großer Teil der Volksmenge dem Ufer des Flusses entlang, bis wir nach Spandau Tausende von Schulkindern waren am Ufer versammelt, um ihren famen. Kaiser zu begrüßen, und als wir unter der Brücke hindurchfuhren, wurde eine solche Menge Blumen hernntergeworfen, daß zwei Matrosen lange Zeit zu thun hatten, um dieselben einzusammeln. Wir kamen bei der Glienicker Brücke ungefähr um 1 Uhr an und fanden daselbst eine Anzahl von Wagen vor, welche uns nach Friedrichskron brachten. Der Kaiser war nur sehr wenig ermüdet; er speiste mit gutem Appetit, schlief einige Stunden und machte dann in seiner Pony=Chaise eine Spazierfahrt durch den Park.

#### Meue Komplikationen.

Während der nächsten drei oder vier Tage zeigte sich in dem Zustande des Kaisers keine Veränderung; er schlief ziemlich gut (für ihn gut) und war imstande, viel auszugehen, sobald es das Wetter erlaubte. Er wurde jedoch leichter als bisher müde und es war nur zu klar, daß sein Leben sensim sine vensu langsam ablief. Am 6. Juni stieg seine Temperatur, welche seit einiger Zeit durchschnittlich 99 bis 100 Grad F. betragen hatte auf 102.4 Grad und er hustete auch viel infolge der Menge von Materie, welche ihren Weg in die Luströhre fand. Während der Nacht schlief der Kaiser fast gar nicht und am nächsten Morgen war er sehr schwach. Er bestand jedoch darauf, gegen halb 12 aufzusstehen, um dem General von Albedyll Audienz zu erteilen.

Am Abend desselben Tages bemerkte der Diener, daß, als der Kaiser etwas Milch trank, eine kleine Quantität der Flüssigkeit durch die Kanüle herauskam. Während der Nacht wurde dasselbe von Prof. Krause beobachtet, welcher seit dem 4. den Nachtdienst übernommen hatte, da Dr. Hovell infolge des plöplichen Todes seines Vaters nach England hatte zurückkehren müssen.

Um halb 7 Uhr, am Morgen des 8., trat Krause in mein Zimmer mit den Worten: "Was Sie so oft befürchtet haben, ist jest eingetreten; es hat sich eine Fistel zwischen dem Kehlkopf und der Speiseröhre gebildet." Er teilte mir dann mit, was er während der Nacht gesehen hatte und fügte hinzu, daß einmal oder zweimal sast die ganze Milch, welche der Kaiser in den Mund genommen hatte, durch die Köhre hinausgeslossen sei. Lei dem Morgenkonsilium, welchem außer Prof. Krause, Dr. Wegner und mir, auch noch die Professoren Lehden, Senator und v. Bardeleben beiwohnten, benerkte ich, daß, obgleich die Symptome auf die Existenz einer Kehlkopfsistel hinzudenten schienen, ich dennoch nicht ganz sicher wäre, ob der Durchgang der Flüssisseiten in den Kehlkopf nicht doch blos das Resultat einer unvollständigen Astion des Kehlbeckels sei. Ich drückte die nämliche Ausicht auch noch später bei mehreren Gelegenheiten meinen Kollegen gegenüber aus. Das Argument zu gunsten dieser Annahme war die Schnelligkeit, mit welcher slüssige Nahrung aus dem Schlunde in den Kehlkopf und sonach durch die Kehlkopföffnung entwich; während anderseits die Annahme, es sei eine Kehlkopfsistel vorhanden, durch die Thatsache unterstüßt wurde, daß Se. Wasestät gelegentlich zu schuschen imstande war, ohne daß irgend welche Flüssigetit in den Kehlkopf gestangte, ein Umstand, welcher zeigte, daß der Fistelgang sich zuweilen schloße.

langte, ein Umstand, welcher zeigte, daß der Fistelgang sich zuweilen schloß. Die Komplikation war auf jeden Fall eine höchst bedenkliche; denn bei dem schwachen Zustande des Kaisers mußte Alles, was die Aufnahme einer genügenden Menge von Nahrung verhinderte, dem Leben bald ein Ende macheu.

Um diese Zeit war der Kaiser noch imstande, eine ziemliche Quantität Nahrung zu sich zu nehmen, wie der nachfolgende Speisezettel vom 8. Juni zeigt. 10 Uhr vormittags: ungefähr einen halben Teller voll konsistenter Hafersgrüßensuppe; 1 Uhr mittags: vier Gier in Wein geschlagen; zum Diner: etwas Hühner-Purée mit Kartoffelbrei; nachmittags ein großes Stück Gispudding und drei Gier; um 10 Uhr abends: ein großer Teller gesottenen Reis. Während der Nacht noch etwas Reis, Kakao und Gier.

Um zu verhindern, daß die geschluckten Flüssigkeiten die Luftröhre hinuntersträufelten, wurde beschlossen, eine Tampon-Kanüle anzuwenden. Ich setzte daher eine solche am 9. in Gegenwart der Professoren Bardeleben, Lenden, Krause und Dr. Wegner ein. Se. Majestät schlief während der folgenden Nacht besser, als seit einiger Zeit; er war imstande, während der Nacht acht Sidotter zu sich zu

nehmen und sagte am Morgen, er fühle sich besser.

Kein Fortschrift.

Da ich sah, daß der hohe Patient Tag für Tag an Kräften abnahm, so hielt ich es am Morgen des 10. Juni für meine Pflicht, dem Kaiser mitzuteilen, daß es nicht gut stehe. Ich sagte zu ihm: "Ich bedauere, Ihnen sagen zu müssen, Majestät, daß Sie keinen Fortschritt machen." Se. Majestät antwortete: "Ich fühle mich ziemlich wohl heute." Nichts weiter wurde gesagt, aber einige Stunden später gab mir der Kaiser ein Blatt Papier, auf welchem er geschrieben hatte:

dans very svry that I melte no

Bu deutsch: "Ich bin sehr traurig; daß ich keinen Fortschritt machte."

Diese rührenden Worte zeigten mir, daß der sterbende Monarch vollständig

die Bedeutung bessen verstanden hatte, was ich ihm gesagt hatte.

Alls am folgenden Morgen (11. Juni) das Atmen etwas trackeal wurde, sette ich eine längere Tampon-Kanüle ein. Da jedoch die Luft nicht ganz uns behindert durch diese Nöhre kam, so entfernte ich dieselbe und sette sie dann wieder mit der größten Leichtigkeit ein. Hierbei fühlte ich, daß ungefähr 2 oder 2½ Joll unterhalb der Luftröhren-Öffnung eine kleine Hervorragung vor der Nückwand der Trachea sich besinde. Indem ich das untere Ende der Kanüle nach vorwärts dirigierte und das Instrument in dieser Lage einsetze, überwand ich das kleine Hindernis und das Atmen wurde ruhig. Die Eiter-Entleerung war jest eine viel geringere geworden, aber die Röhre mußte noch ziemlich häusig gereinigt werden. Während des Tages sah man, nach dem Schlucken, viel Flüssigfigkeit an der Seite der Kanüle aussließen; die sugestopft, was zum Teil das Heranssickern durch die Wunde verhinderte.

## Bis zum Eode thätig.

Selbst um diese Zeit kämpfte der Kaiser gegen die Niedergeschlagenheit an, welche endlich begann, seine disher undezwingliche Energie zu paralysieren. Am 11. Juni noch schried der Kaiser beinahe den ganzen Vormittag, und die Menge der Arbeit, welche er bewältigte, war unter den obwaltenden Umständen eine staunenswerte. Ich bemerkte stets, daß der Kaiser, wenn er sich schlechter als gewöhnlich sühlte, angestrengter als jemals arbeitete; er besaß ein überwältigendes Gefühl der Pslichten seiner Stellung und schien entschlossen, buchstäblich genommen, auf seinem Posten zu sterben. Ich riet dem hohen Kranken niemals vom arbeiten ab, da ich wußte, daß der Verdruß, den er gefühlt haben würde, wenn er zur Unthätigkeit gezwungen sei, die guten Wirkungen mehr als überwogen haben würde, welche etwa durch Ruhe erzielt worden wären. Das Arbeiten schien überdies den Kaiser förmlich aufrecht zu halten und es war zweisellos nützlich, indem er seine Gedanken von seinem eigenen Zustande ablenkte.

#### Künstliche Ernährung.

Am 12. Juni teilte mir Dr. Hovell, der am Tage zuvor aus England zurückgekehrt war, mit, daß der Kaiser während der Nacht nur sehr wenig Nah= rung zu sich nehmen konnte, und daß ein großer Teil dessen, was er genossen hatte, an der Seite der Kanüle herausfließe. Bei den hierauf folgenden Kon= silien wurde einstimmig anerkannt, daß künstliche Ernährung notwendig geworden sei, und ich wurde ersucht, dafür entsprechende Sorge zu tragen. Ich machte meine Kollegen darauf aufmerksam, daß infolge des schlaffen Zustandes der hinteren Kehlkopfwand, welche durch Abblättern der Knorpel in dem oberen Teile des Kehlkopfes entstanden war, und infolge der wahrscheinlichen Erweichung der Speiseröhren=Wände,\*) die Einführung eines Ernährungsrohres mit bedeutender Gefahr verbunden sein würde; allein, es wurde beschlossen, daß dieses Vorgehen unbedingt notwendig sei, wie groß immer auch das Risiko wäre. Ich setzte da= her ungefähr um elf Uhr an jenem Vormittage eine Sophageal-Röhre ein und führte durch dieselbe dem hohen Patienten ungefähr ein Liter Milch zu. Majestät wurde um zwei Uhr nachmittags in derselben Weise genährt, und zwar wurde ihm bei dieser Gelegenheit ein halbes Liter kondensierter Milch mit etwas Crême und Whisky gegeben. Während dieses Tages nahm ich die Gelegenheit wahr, Sr. Majestät zu bemerken, daß seine Ernährung jetzt beinahe ganz durch jenes Rohr geschehen musse und daß er, falls irgend eine Schwierigkeit die Einführung dieser Röhre verhindern sollte, in einen Zustand der höchsten Gefahr versett sein würde. Der Kaiser nickte blos bejahend mit dem Kopfe, stellte aber keine Frage. Abends wünschte Se. Majestät auszufahren, allein ich hielt es

<sup>\*)</sup> Diese Erweichung wurde nach dem Tode nicht gefunden.

besser für ihn, daß er auf dem Balkon bleibe. Um elf Uhr ward Sr. Majestät abermals Nahrung eingeslößt. Gegen Mittag wurde das Atmen tracheal und die Luftzusuhr vermindert. Diese Schwierigkeit vermehrte sich graduell, und obsgleich Prof. Bardeleben zu erwarten war, hielt ich es, da das Atmen so schwierig wurde, für angezeigt, den Versuch zu machen, die Lage der Köhren zu ändern. Nachdem ich den Piloten eingesührt hatte, kippte ich dessen Spike mehr nach vorwärts; in dieser Weise gelang es mir, das untere Ende von einer Falte der die Kückwand der Trachea bedeckenden Schleimhaut, das zum Teil die untere Mindung verstopst hatte, zu vefreien. Das Atmen wurde sofort leichter. Ich begab mich um drei Uhr morgens zur Kuhe und ließ Dr. Hovell im Dienste zurück. Es hatte vorher wenig Eiter-Entleerung stattgefunden, aber an diesem

Tage kam sehr viel übel riechende Materie heraus.

Am 12. wurde der Kaiser dreis oder viermal während des Tages vermittels der Röhre genährt. Während des Vormittags sah ich die Diener auf dem Balkon besondere Vorbereitungen treffen; es wurde mir mitgeteilt, diesgeschehe, weil der König von Schweden sehr bald erwartet werde. Ich hatte geglaubt, daß der Besuch des Königs wegen des Justandes des Kaisers aufsgeschoben worden sei, allein es war jekt zu spät, die Wagen zurück zu dirigieren. Uberdies wußte ich, daß jekt nichts für den hohen Dulder einen Unterschied machen konnte. Der Kaiser atmete wohl ziemlich schwer, allein er war imstande, den König zu empfangen. Die Begegnung dauerte nur einige Minuten. Bevor der König Friedrichskron verließ, hatte ich die Chre, ihm vorgestellt zu werden, wobei er mich fragte, was ich von dem Zustande des Kaisers dächte. Ich antswortete: "Es ist kaum notwendig, Sie darauf aufmerksam zu machen, Majestät, daß der Kaiser sich in einem höchst kritischen Zustande besindet, von welchem er, wie ich glaube, beinahe unmöglich sich wieder erholen kann; sollte der hohe Batient jedoch noch diesen Anfall überstehen, so könnte sein Leben noch einige Wochen erhalten werden."\*)

Der Anfang vom Ende.

Um 3 Uhr bes Morgens an diesem Tage (13. Juni) bemerkte ich eine Beränderung in dem Zustande des Kaisers, welche andeutete, daß das Ende herannahe. Es waren Anzeichen vorhanden, daß offenbar Lungen-Entzündung eingetreten sei, und ich wußte, daß die Leiden Sr. Majestät jest bald enden würden. Ich hatte versprochen, die Kaiserin sofort zu verständigen, kalls eine Katastrophe einzutreten drohe und ich klopste daher um 4 Uhr leise an die Thür des Zimmers. Ihrer Majestät. Die Kaiserin schlief nicht und antwortete mir unmuttelbardarauf. Sehr bald befand sich die Kaiserin an der Seite ihres sterbenden Gemahls und von dieser Stunde an wich sie nicht von seinem Bette. Der Kaiser war während des ganzen Tages von den Nitgliedern seiner Familie umgeben. Da er sehr ruhelos war und während der Nacht nicht geschlafen hatte, so gabich ihm eine milde Beruhigungs-Arznei. Bald darauf schlief er ein und schlummerte dis halb sieden Uhr; als er erwachte sagte er mir, er fühle sich hungrig und ersuchte mich, ihm Nahrung einzuslößen. Ich slößte ihm ein Liter Milch mit etwas Whyski durch die Köhre ein. Der Kaiser zeigte sehr geringes Insteresse Abhre sofort wechseln zu lassen, sobald das geringste Geräusch beim Atmen hörbar wurde.

Bis Zulett für Andere bedacht.

Ich erwähnte mehr als einmal, daß Friedrich der Edle der rücksichtsvollste aller Menschen war, und ich kann mich nicht enthalten, ein schlagendes Beispiel

<sup>\*)</sup> Ich würde es nicht für notwendig erachtet haben, dieses Gespräch zu wiederholen, wennt nicht die Köln. Zeitung ganz kürzlich (September) wieder ihren alten Weg der unrichtigen Darstellung eingeschlagen und einen ganz salschen, vollständig lächerlichen Bericht meiner Begegnung mit dem König von Schweden veröffentlicht hätte.

dieser Gigenschaft mitzuteilen, welches sich nur wenige Stunden vor seinem Tode zutrug. Mein Zimmer war ganz nahe dem Zimmer Sr. Maj., allein um in das letztere zu gelangen, mußte ich durch 3 Zimmer gehen. Um nun rascher an das Bett des Kaisers zu gelangen, pflegte ich gewöhnlich über einen Balkon an der Außenseite zu gehen, so daß ich dann nur das Vorzimmer zu durchschreiten hatte. Gerade vor Tages-Andruch am Morgen des 15. Juni war es empfindlich kühl. Wahrscheinlich weil ich mich beim Gehen über den Balkon der freien Luft ausgesetzt hatte, wurde ich etwas asthmatisch. Während ich in der Nacht 2= oder Imal die Kanüle wechselte, legte der Kaiser sanft seine Hand auf meine Brust und sah mich an mit einem Blick ernster Sympathie, indem er auf diese Weise sein stummes Bedauern ausdrückte, daß auch ich leidend sei. Diejenigen, welche viel mit Krausen zu thun haben, wissen sehr wohl, wie eine lange Krausheit oft die Natur des Charafters des Patienten verändert, und selbst diejenigen, welche im gesunden Zustande vollkommen selbstlos waren, an nichts anderes als an ihr eigenes Leiden deuten läßt. Friedrich der Edle ragte hierin, wie in allem anderen, über das gewöhnliche Maß aller Menschen hinaus, selbst in dem Todeskampse blieb er seiner edeln Natur treu.

## Letzte Hzene.

Um 5 Uhr rief ich Hovell und suchte einige Minuten Ruhe in einem Armstuhle zu erhaschen. Gine Stunde später jedoch klagte der hohe Patient über ein Gefühl von Schwäche und dentete den Wunsch an, ich solle ihm etwas Nahrung geben. Hierauf schien er ungefähr eine Stunde sich besser zu besinden und ein klein wenig nachher siel er in tiefen Schlaf, welcher jedoch von Zeit zu Zeit durch Reiz im Halse unterbrochen wurde.

Zeit durch Reiz im Halse unterbrochen wurde.

Um nicht den Schmerz der trauernden Familie zu stören, begab ich mich um 10 Uhr in das Zimmer, welches unmittelbar an des Kaisers Schlafzimmer lag, und kehrte alle paar Minuten zum Bette des Kaisers zurück. Um 11 Uhr wurden die Angen des edlen Dulders, welcher langsam jeder Bewegung der Kaiserin folgte, starr, die Zwischenräume im Atmen wurden bedeutend länger und bald nach 11 Uhr vormittags hatte ich die traurige Pflicht, der Kaiserin

anzukündigen, daß das Leben ihres Gemahls erloschen sei.

Umgeben von seiner kummervollen Familie und einigen seiner anhänglichsten

Diener, hanchte Friedrich der Edle seinen letzten Atemzug aus.

So verschied einer der edelsten Männer, welche jemals zu kennen mein Vorzug gewesen ist. Es wäre Anmaßung von mir, über seinen militärischen Ruhm und seine politische Weisheit zu sprechen. Sein Mut auf dem Schlacht= felde ist der ganzen Welt bekannt; sein Mitgefühl für die Leidenden und Unglücklichen und seine ritterliche Schonung den Schwachen gegenüber werden am meisten von denen anerkannt, die er im Kriege besiegte. Mein Geschick war es, ihn unter ganz anderen Umständen zu kennen; zu sehen, wie er Krankheit und Leiden mit demselben Hervismus entgegentrat, wie dem Feinde auf dem Schlacht= felde; ihn zu sehen, wie er schon fast am Rande des Grabes stehend, doch noch eifrig danach strebte, alles was er nur vermochte, für das Wohl des Volkes zu thun, über welches er herrschte. Nur diejenigen, welche das Glück beständigen Verkehres mit Kaiser Friedrich hatten, wissen, um wieviel ärmer die Welt durch seinen Tod wurde. Niemand konnte ihn auch nur im geringsten kennen, ohne ihn zu lieben; niemand konnte etwas genauer mit ihm bekannt werden, ohne ihn als einen der edelgesinntesten und hochherzigsten aller Männer zu verehren. Obgleich von Natur aus reserviert und würdig, liebte er es doch, offen mit allen Klassen von Leuten zu sprechen. Ein Zug, der mir ganz besonders bei dem Kaiser auffiel, war seine absolute Natürlichkeit und durchleuchtende Chr= lichkeit. Er gab sich nie den Anschein von Kenntuissen, die er nicht besaß, sondern war bescheiden denjenigen gegenüber, welche er für besser unterrichtet, als sich selbst, hielt. Obgleich thätig, wenn die Notwendigkeit einer Aktion sich ergab, war doch seine Natur eine mehr beschauliche und sein Geist ein sachlich prüfender Der männlichste unter allen Männern, besaß er die Sanftmut und die Reinheit der Seele eines Weibes. Er stieg in sein Grab hinab und ließ uns das Aubenken und das Beispiel eines fleckenlosen Lebens und eines schönen Todes.

Zehntes Kapitel.

## Epilog.

## Mein Bericht.

Da ich ungefähr 60 Stunden lang keine Nuhe genossen hatte, so warf ich mich nach des Kaisers Tode, etwa um 2 Uhr nachmittags, auf das Bett; ich wurde jedoch bald darauf von einem Adjutanten geweckt, welcher mir mitteilte, daß der Kaiser und Fürst Bismarck mich zu sehen wünschten. Ich beeilte mich aufzustehen und begleitete den Adjutanten zu dem jungen Kaiser, welchen ich mit dem Kanzler in dem Zimmer sitzend fand, welches früher das Adjutanten= Zimmer gewesen war. Se. Majestät\*) empfing mich höflich und sagte, Fürst Bismarck wünsche mit mir einige Minuten zu sprechen. Der Kanzler lud mich hierauf ein, mit ihm in ein anderes Zimmer zu gehen; dort bemerkte er, ich möge einen kurzen Bericht über die Krankheit des Kaisers Friedrich abfassen. Ich erklärte sofort meine Bereitwilligkeit, dies zu thun. Der Kanzler fragte hierauf: "Wollen Sie es vor Ihrer Abreise thun?" worauf ich erwiderte: "Gerne, Durchlaucht. Ich gedenke am Mon ag abzureisen und werde bestimmt das Dokument, welches Sie wünschen, vor diesem Tage abgeben."

Nach dieser Unterredung war ich sehr überrascht, als am nächsten Tage um 1 Uhr ein Beamter des Hausministeriums mich besuchte und meinen Bericht verlangte. Ich sagte ihm, ich hätte noch nicht Zeit zur Abfassung desselben gehabt. Er erwiderte darauf: "Wenn Sie ihn mir diftieren wollen, will ich ihn gerne niederschreiben," worauf ich bemerkte, daß ein so wichtiges Akkenstück nicht in dieser Weise hingeworfen werden könne. Der Beamte sagte hierauf, es sei höchst wichtig, daß ich den Bericht sofort abkasse, da die Minister auf denselben warteten. Ich erwiderte: "Wenn dies der Fall ist, will ich ihn für Sie schreiben," und es wurde vereinbart, daß er im Schloß auf das Dokument warte. Inner=

halb einer halben Stunde verfaßte ich folgenden Bericht:

Schloß Friedrichskron, 16. Juni 1888.

Meiner Meinung nach war die Krankheit, an welcher der Kaiser Friedrich III. starb, Krebs. Der Krankheitsprozeß begann wahrscheinlich in den tieferen Geweben, und die knorpelige Struktur des Kehlkopfes wurde schon sehr zu Anfang affiziert. Ein kleines Gewächs, welches ich bei der ersten Untersuchung des verstorbenen Kaisers fand, wurde von mir durch verschiedene intralarungeale Operationen entfernt, und obgleich sämtliche entfernte Teilchen dem Professor Virchow zur Untersuchung übergeben waren, fand er in ihnen keinen Beweis für das Vorhanden= sein des Krebses. Die Untersuchungen jedoch, welche Prosessor Waldener im Ansang des Monats März mit dem Auswurfe vornahm, führten diesen Pathologen zu der Ansicht, daß Krebs zu der Zeit vorhanden war. Ob die Krankheit ursprüngslich frebsartig war, oder erst einige Monate später nach dem ersten Auftreten einen bösartigen Charakter annahm, ist unmöglich sestzustellen. Der Umstand, daß Perichondritis und Caries der Knorpel eine sehr thätige und wichtige Rolle in der Entwickelung der Krankheit spielten, hat ohne Zweifel sehr viel dazu beigetragen, es unmöglich zu machen, sich eine bestimmte Ansicht über die Natur der Krankheit Morell Mackenzie. bis ganz fürzlich zu bilden.

Soweit meine Beobachtungen seit letzten August mir gestatteten, mir eine Meinung zu bilden, stimme ich vollständig mit den Anschauungen von Sir Morell gez. F. Mark Hovell." Mackenzie überein.

<sup>\*)</sup> Unter den tausend und ein unrichtigen Angaben, welche in den Zeitungen erschienen, befand sich auch eine, daß ich um eine Andienz bei dem neuen Kaiser nachgesucht habe, welche mir verweigert worden sei. Ich will hier erwähnen, daß ich gar keine Andienz bei Gr. Maj. jemals nachgesucht habe.

Alls ich mich aufmachte, um den wartenden Boten zu finden, war ich überrascht, denselben in ernster Konferenz mit Prof. v. Bergmann zu sehen. Ich händigte dem Beamten den Bericht ein und ging fort. Eine halbe Stunde später besuchte mich Dr. Wegner in meinem Zimmer und sagte: "Es wird eine Leichenschau stattsinden, wollen Sie auch dabei zugegen sein?" Ich antwortete: "Ob ich dabei zugegen sein will? Wie können Sie eine solche Frage stellen?" Ich rief sosort Dr. Hovell und ging mit ihm wieder in das Zimmer, wo die Leichenschau stattsinden sollte.

Weshalb mein Bericht verlangt wurde.

Ich sah nun ein, weßhalb man mich so sehr gedrängt hatte, meinen Bericht über den Fall sofort abzufassen. Man hatte gehofft, daß ich in der sicheren Überzengung, daß keine Leichenschau stattfinden würde, mich in die Falle locken tassen würde, irgend eine zweifelhafte Bezeichnung bezüglich der Natur der Krankheit zu machen. Nachdem ich mich so vergeben hätte, würde dann die Leichenschau gemacht und das Vorhandensein von Krebs flar zu meinem eigenen Berderben bewiesen werden. Es war ein ganz netter kleiner Plan meiner "Rollegen", allein dessen Urheber ließen zwei ziemlich wichtige Dinge außer Be= tracht, welche ihre liebenswürdige Absicht zu nichte machten. Erstens hatte ich, feit Waldener mir das Resultat seiner mikroskopischen Untersuchungen mitteilte, offen die Krebs-Diagnose als definitiv festgestellt angenommen; es war daher durchaus nicht wahrscheinlich, daß ich jett durch zweidentige Redensarten über die Sache mich als Ignoranten hinstellen würde. Zweitens, nahm man ohne allen Grund für sicher an, daß ich wünschte, es möchte keine Leichensbeschau stattfinden, die ich in Wirklichkeit doch selbst vorgeschlagen hatte. Einige Stunden vor dem Tode des Kaisers hatte ich mir erlaubt, der Kaiserin zu be= merken, daß es wünschenswert sei, mindestens eine partielle Leichenschau vor= zunehmen, um die genaue Lage und Ansdehnung der Krankheit festzustellen. Ihre Majestät stimmte dem nur sehr ungern zu; aber sie versprach schließlich, sie würde alles, was ich für notwendig halte, gestatten. Als der Kaiser seinen letzten Atemzug ausgehaucht hatte, wandte sich die Kaiserin in dem ersten Aussbruche ihres Schmerzes, den sie bis dahin heldenmütig zurückgehalten hatte, an Dr. Wegner und bat ihn, ihr zu versprechen, daß der Körper ihres geliebten Gatten nicht berührt werden solle. Kaiser Wilhelm II. drückte seine Zustim= mung zu den Wünschen seiner Mutter aus und gab Befehl, daß sie respektiert werden follten. An dem darauffolgenden Morgen wurden jedoch dem Kaiser Vor= stellungen gemacht, daß, da das prenßische Gesetz verlange, daß die Todesursache konstatiert werde, es notwendig set, zu diesem Zwecke eine Leichenbeschau vorzu-nehmen. Die Todesursache war indessen bereits von mir konstatiert worden, und v. Bergmann oder irgend einer der anderen Arzte hätten auch nie ein anderes Zertifikat abgeben können, wenn dieses wünschenswert erschienen wäre. junge ritterliche Kaifer Wilhelm jedoch, welchem der wahre Beweggrund des Verlangens einer Leichenschau nicht bekannt war, gab aus Achtung vor dem Gesetz nach. Ich hegte keinen Zweifel, daß Prof. v. Bergmann über das Busammenbrechen seines kleinen Planes sehr betrübt war.

Bericht über die Leichenbeschau.

Die Sektion wurde von Prof. Virchow vorgenommen, in Gegenwart des Prof. Waldehers welcher, während der von Prof. Virchow ausgeführten Untersuchung, einige der aus dem Körper entfernten Teile flüchtig untersuchte. Es waren ferner anwesend: die Doktoren v. Wegner, Bardeleben, Leuthold, v. Bergmann, Bramann, Hovell und ich. Die Professoren Lehden, Senator und Krause, welche den Kaiser bis zum Tage seines Todes behandelt hatten, waren nicht eingeladen, und wie bereits oben bemerkt, erfuhr auch ich von der Leichensschau gerade dann erst, als sie vorgenommen werden sollte.

Die Tradjeolomie = Wunde und ein Ginschnitt über der rechten Halspuls= ader (zum Zwecke der Injektion gemacht) war zugenäht worden, nachdem die Aushöhlung vorn am Halse vorher mit Watte und Wismut ausgefüllt worden war. Nach Wegnahme der Nähte (von der durch Nähte geschlossenen 6½ Zenti= meter langen geradlinigen Wunde), und einer großen Menge von Watte und Wismut meldet der Bericht; "Eine Höhle bleibt zurück, die 5 Zenti= meter tief, nahezu ebenso lang ist und deren Öffnung nach Ent= fernung der Naht um 2½ Zentimeter klafft." Ein Ginschnitt wurde durch ein in der Haut befindliches Knötchen gemacht und zum Teil subkutan in dem Gewebe an der rechten Seite des Halses, ein wenig unterhalb und äußerlich bis zur Tracheotomie=Wunde. Der Kehlkopf sowohl wie der obere Teil der Luftröhre und des Schlundes waren verbunden und fortgenommen. Beinahe der ganze Kehlkopf war zerstört; dessen Stelle wurde eingenommen von einem großen flachen brandigen Geschwüre. Die Epiglottis und arnepiglottischen Falten allein waren geblieben. An der Basis der Epiglottis, auf der linken Seite, war ein Knötchen, so groß wie eine Kirsche, und nahe derselben mehrere ähnliche Knötchen von verschiedenen Größen, aber alle viel kleiner als das erste. Die Schleimhaut der Luftröhre, unmittelbar unter der Tracheotomie-Wunde, war frei von Geschwüren und Narben. Der untere Teil der Luftröhre und deren Bifurstation wurden nicht untersucht. Die Lungen erschienen äußerlich ganz gesund, "überall lufthaltig bis auf den letzten Saum des Unterlappens". aber es war etwas hypostatische Kongestion vorhanden, und es zab eine Anzahl von kleinen zusammengefallenen Stellen an den Basen, welche erweiterte Bronchial=Röhren enthielten, um welche herum Lager von aus den Gefäßen getriebenem Blute sich befand. Bei der Sektion fand man eine große Anzahl von Herden in dem Innern der unteren Lappen, von denen einige eine Materie enthielten, welche Eiter ähnelte, während in anderen die ganze Masse noch festsaß. Durchweg zerstreut in den oberen Lappen beider Lungenflügel fand man ähnliche sehr blasse Herde, in welcher eine große Anzahl von gelblichen Knötchen enge zusammengepackt sich vorfanden. Beim Offnen der Speiseröhre hinter dem Ring-Knorpel fand man eine Masse von grau = brannem Sekret und bei dessen Wegnahme zeigte sich keine Spur einer Perforation. An der linken Halsseite, nahe der Jugularader befand sich eine Lymphdrüse, beinahe von der Größe eines Taubeneies, welche im Innern einen wie Mark aussehenden gelblichen Flecken zeigte. Beim Aufschliken der Bronchial-Röhren fand man dieselben durchweg erweitert mit dickeren Wänden; die Schleimhaut lag in verdickten Falten und war mit entfärbtem Detritus gefüllt.

Die Professoren Virchow und Waldener machten sodann eine mikroskopische Untersuchung besonderer der Leiche des verstorbenen Kaisers entnommenen Prä=

parate. Nachstehendes ist ein Auszug aus ihrem Berichte.

Der größere Knoten am Ansatze des Kehldeckels zeigte äußerlich noch un= veränderte Schleinhaut mit Chlinderepithel, in der Tiefe dagegen alveoläre Ansordnung mit epidermoidalem Inhalte. Die Zellen des letzteren sind groß und kräftig entwickelt; konzentrisch angeordnete Zellhausen wurden nicht beobachtet.

Der Hautknoten an der rechten Seite der Halswunde ist mit stark vers

dünnter, im Uebrigen unveränderter Epidermis bekleidet, die krebsige Wucherung reicht bis ganz nahe an die Oberfläche. Ihre stärkste Entwickelung hat in der Tiefe stattgefunden, wo stellenweise auch ausgeprägte "Nester" mit konzentrischer Anordnung der Zellen vorkommen. Einzelne normale Bestandtheile, wie Schweiße drüsen, sind zwischen den krebsigen Massen noch erhalten.

Die Lymphdrüse an der linken Seite des Halses ist im höchsten Grade ver= ändert. Die normale Struktur ist verschwunden und ersetzt durch ein loses

alveolares Gewebe, dessen Räume dicht erfüllt sind mit großkernigen epidermoisdalen Zellen, von denen viele schmale Bürstensäume besitzen. In den Lungenherden zeigten sich dichte Anhäusungen von Eiterkörperchen, keine Krebszellen.

Teilweise zufolge der Thatsache, daß diese Höhlung mit Watte und Wismuth ausgefüllt worden war und teilweise, weil die eiterige Entleerung während der letzten drei oder vier Tage des Lebens des Kaisers aufgehört hatte, war nichts vorhanden, um besondere Aufmerksamkeit auf die Existenz des Abszesses zu lenken, dessen Lage im allgemeinen Dr. Hovell jedoch leicht feststellen konnte.

Da der untere Teil der Trachea nicht untersucht worden war, so konnte leider die Frage nicht entschieden werden, in welcher Weise der Eiter bei Lebzeiten des Kaisers in das Junere der Trachea gelangt war, nämlich, ob durch bloßes nach Obenfließen und Einströmen durch die Tracheotomie-Wunde oder durch

fistulöse Gänge zwischen den Trachearingen.

## Eine weitere Verläumdung widerlegt.

Inter den vielen kalschen Beschulbigungen, welche gegen mich in Zusammenhang mit diesem Falle erhoben wurden, befand sich auch eine, von welcher ich aus leicht begreissichen Gründen bei Ledzeiten des Kaisers seine Notiz nehmen konnte. Es wurde nämlich gesagt, daß ich denselben absichtlich bezüglich seines Zustandes tänschte, ihn mit falschen Hoffnungen aufrecht erhielt und ihn dadurch zu dem Glauben verleitete, daß er genesen werde. Was den ersten Punkt betrifft, so will ich sofort gleich erklären, daß ich niemals zum Kaiser plumperweise sagte: "Mazestät, Sie leiden am Kreds, Sie sind ein verlorener Mann." Ich that dies nicht während des früheren Stadiums der Krankheit, weil die Natur des Falles mir damals zweiselhaft erschien und es eine der Grundregeln der medizinischen Praxis ift, einen derartigen Berdacht, selbst wenn derselbe begründet wäre, dem Kranken nicht mitzuteilen. Zu einer späteren Zeit, als der Fall schon ein ernsteres Aussehen angenommen hatte, war ich, wie sich meine Leser erinnern, vollständig aufrichtig gegen zen hohen Kranken, der mir für meine Offenheit ihm gegenüber dankte.

Prof. v. Schrötter machte hierauf im Namen von uns allen dem damaligen Kronprinzen eine formelle Mitteilung, in welcher er klar begreiflich machte, wofür

wir die Krankheit hielten.

Was des Kaisers eigene, innerste Gedanken bezüglich seines Zustandes und seiner Aussichten waren, bin ich ganz außer stande anzugeben. Schon sehr lange Zeit vor seinem Tode stellte er seine Fragen mehr, ausgenommen bezüglich der, wenn ich so sagen darf, nicht wesentlichen Punkte, wie z. B. über seinen Puls, seine Temperatur und dergl. mehr. Obgleich er die Konverzsation liebte und ein entzückender Gesellschafter war, so war der Kaiser doch immer außerordenklich reserviert bezüglich seiner Person selbst. Obgleich ich eine so lange Zeit hindurch mit ihm in so intime Berührung kam, weiß ich doch weniger über den wahren Zustand seines Geistes bezüglich seines eigenen Zustandes, als bezüglich irgend eines anderen Patienten beinahe, den ich in meiner Behandlung hatte. Es mag sein, daß er troß der Aussichtslosigkeit des Falles, dennoch Hossenungen hegte, allein er sprach niemals mit mir, weder von seinen Hossenungen noch von seinen Befürchtungen.

Man muß sich auch erinnern, daß der Kaiser viel größere Gelegenheit gehabt hatte, bezüglich seines Zustandes die Wahrheit oder das, was für Wahrheit gehalten wurde, zu hören, als dies bei gewöhnlichen Patienten der Fall ist. Vald nachdem Beginn seiner Krankheit gelangte Gerhardt's Meinung über deren Natur zu seinen Ohren. Er war ein Nann von heldenmütiger Geistesstärfe und durchaus nicht geneigt, über eingebildete Sachen zu brüten, allein eine so schrecksliche Andentung mußte notwendigerweise einen dauernden Eindruck in seinem Geiste zurücklassen. Eine solche Idee kann nicht durch eine bloße Anstrengung des Willens abgeschüttelt werden. Die Frage, welche der Kronprinz an mich stellte, als ich ihm von der stattgehabten ungünstigen Veränderung Mitteilung machte, beweist, daß der Gedanke an Krebs ihm immer vor Angen lag. Er wurde

von mir in keiner Weise bezüglich der Natur seiner Krankheit irregeführt, ich jagte ihm ehrlich, was ich dachte, wenn die Gelegenheit sich hierzu darbot und ich beshandelte ihn genau so, wie ich selbst unter ähnlichen Umständen behandelt zu werden wünsche.

Tröstende Ressexionen.

Wenn ich an diesen traurigen Fall zurückbenke, bleiben immer zwei Umstände, welche stets eine Quelle hoher Befriedigung für mich sein werden. Erstens, daß durch die von mir vorgenommenen milden und schmerzlosen Operationen, die von Gerhardt und Bergmann empfohlenen gefährlichen Eingrisse verlängerte, sondern ihm auch viele Leiden ersparte. Der andere Punkt, welcher mir etwas Trost gewährt, ist, daß ich imstande war, zu verhindern, daß Se. Majestät während der langen Dauer seiner traurigen Krankheit irgend welchen wirklichen Schmerz litt. Selbst im Februar, als ihm soviel Ungemach und Unsbequemlichseiten bereitet wurden, als er mide Tage und schlastose Nächte zus drachte, während Bergmann und Bramann nach Vornahme der Tracheotomie den Fall in Händen hatten, machte der Kaiser keinen wirklichen Schmerz durch. Ausgenommen in dem Augenblicke, als v. Bergmann den "salschen Weg" machte und seinen Finger in die Wunde hineinbohrte, glaube ich nicht, daß der Kaiser seinen Woment heftigen Schmerz hatte. Gelegentlich eine leichte Neuralgie im Kopf und milder Mußkel-Rheumatismus waren seine ärgsten Beschwerden nach dieser Richtung hin.

# Sweite Mhteilung.

# Controverse.

Elftes Kapitel.

Die aufgestellten Thesen.

Ich beabsichtige in dem ersten Teile dieser Abteilung zu beweisen: a) Daß die Operation der Thyreotomie (Laryngofissur), welche an dem

Kronprinzen im Mai 1887 vorgenommen werden sollte, nicht frei von Gesahr ist, wie v. Bergmann glauben machen will, sondern, daß dieselbe eine gefährliche Prozedur ist, welche bald den Tod herbeisührt.

b) Daß diese vorgeschlagene Operation keine günstige Aussicht der Ausstung eines bösartigen Gewächses darbietet, sondern daß im Gegenteil am

häufigsten Rezidive wieder auf sie folgen.

c) Daß das Vorhandensein von Krebs selbst mit annähernder Sicherheit nicht bis November 1887 festgestellt wurde, wenn derselbe überhaupt vor jener Zeit existierte.\*)

Im zweiten Teil werde ich in Kürze einige der Einzelberichte in betracht ziehen, welche in dem Pamphlet "Die Krankheit Kaiser Friedrich III." ent-

halten sind.

Erster Teil.

Ich gehe jett daran, meinen ersten Satzu beweisen (a), daß die Operation der Thyreotomie (Laryngofissur), welche an dem

<sup>\*)</sup> Man muß nicht vergessen, daß selbst im September der mikroskopische Beweis noch sehlte und daß erst im Februar 1888 das Vorhandensein von Krebs unwiderleglich bewiesen war.

Kronprinzen im Mai 1887 vorgenommen werden sollte, nicht frei von Gefahr ist, wie v. Bergmann glauben machen will, sondern, daß dieselbe eine gefährliche Prozedur ist, welche bald den Tob herbeiführt.

## Die Gefahr der Operation.

Prof. v. Bergmann behauptet, daß die Operation, welche er zu machen im Begriffe war, frei von Gefahr sei, und er giebt an, daß er dieselbe schon 7mal erfolgreich vorgenommen habe. Er giebt jedoch keine Details über diese Operationen an, auch sagt er nicht einmal, daß sie bei Kredsfällen vorgenommen wurden. Derartige vage Angaben besitzen gar keinen Wert auch werden solche von den Verfassern chirurgischer statistischer Tabellen nicht einmal angenommen.

Prof. v. Bergmann gibt ferner an, daß in dem Zentralblatt für Larhngologie seit dessen vierjährigem Bestehen fünfzehn Fälle von Larhngosissur mitgeteilt sein, von welchen blos ein einziger sich als tödlich erwies, und daß in diesem Falle der Tod nur infolge von Diphtherie eintrat. Sine derartige Angabe ist im höchsten Grade irreführend. Irgend jemand, der nicht bereits Prof. v. Bergmanns sorglose Methode kennt, Angaben zu machen, welche nur eine geringe thatsächliche Grundlage besigen, würde beim Lesen jenes Sapes annehmen, daß alle sene sünfzehn Patienten vom Krebse genesen, mit Ansnahme eines Ginzigen: man wird es kann glauben, daß gerade das Gegenteil der Fall ist. Bergmanns Angabe enthält eine derartig große Anzahl von Unrichtigkeiten, daß dieselben im detail erwähnt werden müssen.

Die Operation wurde wirklich im Zentralblatte nicht weniger als dreißigmal berichtet! Die Krankheit war jedoch nur bei zehn Fällen Krebs. Von diesen zehn überlebten blos fünf Patienten die unmittelbaren Wirkungen der Operation und nur ein Patient (Villroths) blieb durch zwei Jahre von der Krankheit frei. Von den zwanzig anderen Fällen, bei welchen die Operation wegen nicht bösartiger Krankheit vorgenommen wurde, waren dreizehn Papillome, und die große Mehrzahl der Patienten waren Kinder im Alter von zwei dis acht Jahren. Ein Fall war ein Polyp, einer von Kehlkopf-Oedem, einer von häutiger Verschließung, zwei von narbiger Verengerung einer von Khinosclerom

und einer von Tuberkulose.

Bezüglich der nichtfrebsigen Fälle hege ich, obgleich bloß zwei Patienten kurze Zeit nach der Operation starben, keinen Zweisel, daß bei weiterem Nachsforschen sich herausstellen wird, daß bei vielen der Patienten wiederholte nachsfolgende Operationen vorgenommen werden umßten, und daß nur bei einem ganzkleinen Prozentteile eine vollständige und permanente Genesung nachgewiesen werden kann. Man darf auch nicht vergessen, daß bei Kindern im Alter von über drei Jahren, welche an gutartigen Gewächsen litten, eine gefährliche Operation an den kleinen Patienten vorgenommen wurde, während sie durch eine Operation hätten geheilt werden können, welche gar keine Gefahr darbot.

Aber um zu den bösartigen Fällen zurückzukehren, mit welchen allein ein richtiger Vergleich angestellt werden kann, so will ich bemerken, daß sie alle in meinen Tabellen angeführt sind (s. Tab. I). Die Leser werden daher in der Lage sein, den Wert von Vergmanns Behauptungen und seiner erfolgreichen, aus den Seiten des Zentralblattes zitierten glücklichen Fälle beurteilen zu können.

In Tabelle I finden wir eine Sammlung von 22 Fällen von Larhngofissur, von denen 6 mit Tod direkt durch die Operation vor dem 11. Tagen nach derselben endeten. Von den anderen 17 Patienten waren 10 tot\*), als der Bericht veröffentlicht wurde, 3 litten an Rezidiven der Krebs-Krankheit und

<sup>\*) 6</sup> Vatienten starben innerhalb 11 Tagen, 1 am 13. Tage, und 2 innerhalb 7 Monaten. 2 Patienten lebten 1 Jahr, einer 15 Monate, einer 19 Monate und einer 22 Monate. In dem Falle des einen Patienten, welcher aus Berzweiflung Selbstmord beging, als seine Krantheit wiederkehrte, ist t das Datum des Todestages nicht angegeben.

müssen daher als für gestorben augesehen werden (obgleich noch nicht wirklich tot, als ihre Fälle berichtet wurden), 2 Fälle wurden zubald nach der Operation veröffentlicht, um für statistische Zwecke von Wert zu sein und zwei genasen. Allso, von 22 Fällen waren 2 günstigen Ausgangs, oder mit anderen Worten, der Prozentsatz der Genesung war 9.09, was gleichbedeutend ist mit dem Sate, daß bei 100 Fällen die Operation nahezu 91 mal sich als tödlich erwies. selbst habe bei Arebs niemals diese Operation vorgenommen, obgleich zwei meiner Patienten, welche an dieser Krankheit litten (s. Tab. I, Nr. 5 u. 7), und von anderen Chirurgen operirt wurden, innerhalb 7 Monaten starben. Ich nahm vor einigen Jahren die Laryngofissur bei einem nichtbösartigem Falle vor. Der Patient hatte einige Zeit an zunehmenden Atembeschwerden gelitten, infolge des Umstandes, daß die Stimmbänder die vorderen 3/4 der Glottis entlang vermittels eines zähen Gewebes miteinander angewachsen waren. Ich hatte an diesem Patienten zweimal Operationen durch den Mund vorgenommen, allein obgleich es mir bei jeder dieser Gelegenheiten gelungen war, das Gewebe zu zerteilen, so wuchsen die zwei zerschnittenen Enden doch wieder zusammen. beschloß daher, das Gewebe aufzuschlitzen, nachdem ich den Schildknorpel gespalten hatte und ich führte die Operation in dem Hospital für Halsfrankheiten in Gegen= wart meiner Kollegen aus. In diesem Falle wäre der Patient sicher an Er= stickung gestorben, wenn man nichts gethan hätte, allein ich bedauere sagen zu müssen, daß die Operation nicht erfolgreich war, indem nämlich der Tod am 11. Tage infolge von Lungenentzündung eintrat.

Jedermann weiß, daß auf Operationen in den Luft-Kanälen häusig Entzündungen der Lunge oder ihrer serösen Haut folgen, und bei Erwachsenen folgen diese Komplikationen sowohl nach der Larungosissur (Spaltung des Schildskorpels) als nach der Tracheotomie (Öffnung der Luftröhre). Es ist daher absurd, vorzugeben, daß die Operation frei von Gefahr ist. Die wirkliche Sterblichseit, wie sie in Tab. I gezeigt wird, giebt noch keine ausreichende Idee der Gefahren, mit welchen sie verbunden ist, denn, unter den glücklichen Fällen besinden sich einige, die nur mit der Breite eines Haares davon kamen. So wurde im Fall Nr. 1, nach Dr. Cutters eigenen Worten, "die Rückschr zur vollständigen Besinnung durch die Anhäufung von Blut und Schleim im Munde verzögert, welche die Luftröhre herunters und dann aus der künstlichen Öffnung wieder herausssossen des Pulses begleitet." Nachdem der Patient in das Beit gebracht worden war, "erfolgte Erbrechen und große Massen von Blut, gemischt mit

Schleim, entleerten sich."

In einem der Fälle\*) von Prof. Navratil war die Blutung erschreckend, und ber Patient starb beinahe unter dem Nesser, infolge der Menge von Blut, welches den Kehlkopf hinunterfloß. In einem von Navratils anderen Fällen litt der Patient an hohem Fieber nach der Operation und warf eine Nenge Blut sowie Eiter aus, die Teile rings um die Wunde wurden öbematös und

der Patient befand sich einem sehr kritischen Zustand.
In dem Falle von Prof. v. Schrötter\*\*) bemerkte der Operateur, daß nach der Spaltung des Schild=Knorpels das Offenhalten der Wund=Känder mit stumpfen Haken "zu derartigen Husten=Paroxysmen Veranlassung gab, und soviel neue Blutung verursachte, daß die Untersuchung nur während sehr kurzer Zeit vorgenommen werden konnte; ferner: daß der Auswurf selbst noch die in die späte Nacht nur aus Blut bestand, und daß auch noch am folgenden Tage die Expektoration gefärbt war."

Herr Timotheus Holmes bemerkt mit bezug auf seinen Fall, daß die Teile oberhalb des Kehlkopfes sich als ganz besonders gefäßreich zeigten.\*\*\*)

<sup>\*)</sup> Siehe Berliner Klinische Wochenschrift vom 7. September 1868, S. 502.

<sup>\*\*)</sup> Medizinische Jahrbücher Wien 1869, 17. Band, II. Heft, S. 81.
\*\*\*) Chirurg. Behandlung von Kinderfrankheiten, Zweite Ausgabe S. 311.

Nachdem die Blutung, die durch den ersten Ginschnitt entstand, gestillt war, spaltete er den Schildenorpel. "Die darauf folgende Blutung war sehr bedeutend."

Der Berichterstatter von Mr. Davies-Colleg's dritter Operation bemerkt,\*)daß "der Knabe zu einer Zeit ganz zu atmen aufhörte, weil offenbar Blut die Luftröhre himmter in die Bronchial-Röhren floß und das Chloroform stark auf die Lungen einwirkte. Aber, nachdem fünstliche Atmung für einige Minuten angewendet wurde, erholte sich der kleine Patient."

Dr. Fauvell\*\*) von Paris machte schon vor vielen Jahren darauf aufmerksam, daß, wenn der Schildknorpel in der Mittel-Linie gespalten wird und man die beiden Kehlkopf-Hälken zurückhält oder nach außen zieht, die Öffnung eine sehr kleine ist, in Wirklichkeit nicht so groß, wie die natürliche Öffnung des Kehlkopfes. Wenn man, um eine sehr vollständige Ansicht zu erhalten, die Kehlstopf-Hälken mit zu großer Kraft zurückdrängt, so kann man leicht den Teilen, welche an die Flügel des Schildknorpels angeheftet sind, großen Schaden zusfügen, was zweisellos eine akute und gefährliche Entzündung herbeisühren würde. Ans diesem Grunde wagen Ärzte nicht, die Kehlkopf-Wände (nach der Vornahme der Larungosissur) mit Gewalt besonderes weit auseinander zu ziehen, sondern sind genötigt, sich mit einer sehr unvollständigen Besichtigung des Innern zu beguügen.

Die genaueren Worte Fauvell's lauten: "Die durch die Trennung der beiden Flügel des Schildknorpels erlangte Öffnung ist so enge, daß man nur mit Schwierigkeit bei einem Erwachsenen die Schneiden einer geschlossenen Zange einführen kann. Es war für uns in dem Falle des Patienten unter Nr. 84 unmöglich, die Schneiden einer Polypen-Zange zwischen den zwei Thyroid-Flügeln, trotz der angestrengtesten Bemühungen, anseinander zu bringen. Wir würden sicherlich irgend etwas zerbrochen haben. In diesem Falle war der mit Fauvell operierende Arzt nicht ein "aus dem Gröbsten arbeitender Chirurg", sondern der gebildete Novri Pèan, einer der hervorragendsten und zugleich sorgfältigsten aller lebenden Operateure.

Die Operation der Larhngofissur ist durchaus nicht so harmlos wie es scheint, sondern, wie so viele andere chirurgische Prozeduren, welche heutigen. Tags fo leichthin unternommen werden, mit bedeutender Gefahr verbunden. Die Mode des unbefümmerten Operierens, welche jest im Schwinge ist, verdankt thre Griftenz einer Kombination von Umständen, von denen einige leicht übersehen werden. Eine derselben ist seltsamerweise die Einführung der antiseptischen Methode. Allein jede große Entdeckung ist mit einigen Nachteilen verbunden und selbst die Leben rettende Entdeckung des Sir Joseph Lister erzeugte eine etwas zu fühne Chirurgie, dadurch, daß sie die Zustände, unter welchen Opera= tionen vorgenommen werden können, viel günstiger macht. Die konservativen Traditionen von Ferguffon, Nélaton und Langenbeck wurden vergeffen, und wie Mon ieur Verneuil bemerkte gegenwärtig, "sobald ein Chirurge etwas schneidet, schneiden alle seine Kollegen es, aber in einer verschiedenen Weise". Dr. Gott= stein aus Breslau, dessen praktisches Werk über Kehlkopf-Krankheiten jest das beste deutsche Handbuch über diesen Gegenstand ist, bemerkt auf S. 168:

"Die Exstirpation bösartiger Renvildungen nach der Kehlkopsspaltung hat nach den vis jest vorliegenden Ersahrungen sehr wenig verriedigende Resultate auf= zuweisen. Unter 20 von Bruns zusammengestellten Fällen trat in zweien der Tod vald nach der Operation ein, nur in einem Falle stellte sich kein lokales. Rezidiv ein, dazegen der letale Ausgang nach 22 Monaten an Krevs der Reben= nieren und der lusten Riere; in allen übrigen 18 Fällen fanden sich nach kürzerer oder längerer Zeit lokale Rezidive; in einigen schon nach 2 vis 3 Wochen und nur einmal erst nach  $1^{1/2}$  Jahren. Von Wiederherstellung der Stimme war inkteinem Falle die Rede."

<sup>\*)</sup> British Medical=Journal, 28. September 1872. \*\*) Kehlkopf=Krankheit, Paris 1876, S. 229.

Ich wiederhole, der Leser, welcher sich eine Idee von der Gefahr der Operation bilden will, braucht blos die Tabelle I anzusehen. Und dies ist die Operation, von welcher Herr v. Bergmann sagt, daß sie nicht gefährlicher sei, als eine gewöhnliche Tracheotomie! Dies ist die Operation, welche, wie er dem Kronprinzen im Mai 1887 versicherte, frei von Gefahr sei! Dies ist die Operation, vor welcher der hohe Kranke durch mein Wegschaffen eines Stückes des Gewächses und durch bessen nachfolgende Untersuchung von Prof. Virchow, bewahrt wurde.

Das Anzureichende der Operation.

Ich werde nun den Beweis für meine zweite Behauptung antreten, nämzich (b), daß diese vorgeschlagene Operation keine günstige Aussicht der Ausrottung eines bösartigen Gewächses darbietet, sondern, daß

im Gegenteile am häufigsten Rezidive wieder auf sie folgen.

Der Grund, weshalb diese Operation keine günstigen Aussichten auf Erfolg darbietet, besteht darin, weil es vermittels derselben nahezu unmöglich ist, das ganze Gewächs fortzuschaffen. Daher scheinen bei diesen Fällen die Rezidive sehr bald nach der Operation einzutreten. Es ist höchst wichtig, daran zu erinnern, wenn man von Rezidiven spricht, daß bei Krebsfällen Rezidiv der gleich bedeuten de Ausdruck mit Sod ist. Der Patient stirbt bald darauf, sobald Rezidive eintreten oder sein Leben wird vielleicht durch eine zweite Operation noch elender gemacht. In einem von den drei Fällen Hahns soll die Wiedertehr des Leidens 5 Wochen nach der Operation stattgefunden haben, allein, es ist viel wahrscheinlicher, daß in diesem Falle das ganze Gewächs nicht fortgeschafft wurde. In einem anderen Falle erfolgte das Rezidiv wahrscheinlich sehr rasch, da der arme Patient so betrübt war, daß er Selbstmord beging. Und in dem letzten Falle starb der Patient am elsten Tage, bevor Zeit für ein Rezidiv übershaupt vorhanden war.

In den Fällen, welche in Tabelle I aufgeführt sfind, traten Rezidive 12 mal ein oder mit anderen Worten, das Verhältnis der Rezidive betrug 59 Prozent. Dieses ist die Verhältnis=Ziffer, in welcher die Krankheit zurückschrte, nach einer Operation, welche von Prof. v. Vergmann als die "besten Kesultate versprechend" beschrieben wird.\*) Man darf überdies auch nicht verzessen, daß bei 4 Fällen von jenen 24 der Tod so schnell nach der Operation eintrat (nämlich in 18 Stunden bis 11 Tagen), daß gar keine Zeit für eine Wiederkehr der Krankheit war. Hätten diese unglücklichen Patienten noch einige Monate gelebt und würde die Wiederkehr bei den 4 Fällen in demselben Vershältnisse wie bei den anderen gleichartig behandelten Fällen stattgefunden haben,

dann machte die wirkliche Ziffer der Rezidive nahezu 90 Prozent aus!

Der fünfte Fall, bei welchem der Tod als das unmittelbare Resultat der Operation eintrat, ist bei dieser Bezeichnung nicht eingeschlossen, da man nach dem Tode fand, daß die Krankheit Tubersulose und nicht Kreds war. Allein da die Operation wegen Kreds gemacht worden war, so habe ich den Fall in die Tabellen mit ausgenommen. Noch ein anderer Punkt von weniger Bedeutung soll hier nur eben berührt werden. Ich wünsche demselben kein zu großes Gewicht beizulegen, weil das Leben so unvergleichlich wichtiger ist als die Erpaltung der Stimme, so daß die letztere bei der großen Mehrzahl von Fällen nur eine ganz sekundäre Bedeutung hat. Allein spezielle Umstände können diese allgemeine Regel etwas modifizieren. Bei einem parlamentarischen Kedner, einem Prediger, Advokaten, Sänger, einem Land= oder See=Offizier — insbessondere aber bei einem zukünttigen Herrscher, welcher nicht bloß ein symbolisches Abzeichen der Berzierung wegen, sondern der wirkliche Ansührter und Kaiser einer mächtigen Armee sein soll, ist die Stimme von höchster Wichtigkeit. Was ist nun der Effekt der Laryngosissur bezüglich der Stimme? Bor 15 Jahren versöffentlichte ich in dem British Medical Journal (26. April 1873) eine Tabelle,

<sup>\*)</sup> Siehe S. 19, die Krankheit Kaiser Friedrich III.

welche 48 Fälle enthielt, 7 bösartige und der Rest gutartige. Wenn wir nun 2 Fälle, welche sich rasch als tödlich erwiesen und einen (Langenbecks), bei welchem die Stimme weder vor noch nach der Operation afsiziert war, beiseite sepen, so verblieben 45 Patienten. Von dieser Anzahl waren 18 vollständig stimmlos nach der Operation, 9 waren heiser, bei 5 "modisiziert", und bei 3, obgleich der Justand der Stimme nicht erwähnt ist, war eine große Wahrsscheinlichseit vorhanden, daß Stimmlosigkeit oder Heiserseit cristierte. Nur in 10 Fällen war eine früher sehlerhafte Stimme durch die Operation wiedersgegeben. Thatsächlich war die Stimme bei 77.77 Prozenten der ganzen Anzahl

entweder zerstört oder modifiziert.

Da eine so große Anzahl der in meinen Tabellen enthaltenen Fälle gut= artige waren, so stellten sich die Resultate der Operation, soweit die Stimme in betracht kommt, zweifellos als viel günstiger herans als sie gewesen wären, wenn alle Fälle bösartige gewesen sein würden, da die Fortschaffung eines gntartigen Gewächses nicht das Opfern einer so großen Menge von Struktur des Stimm= bandes erfordert, wie für die wirksame Ausschneidung eines trebsigen Tumors nötig ist. In seiner Behandlung der Frage über die Ansdehnung des Gewächses im Mat 1887, adoptiert von Bergmann eine Methode, welche zweifellos von einem argumentativen Gesichtspunkte bequem ist, die jedoch kann ehrlich genaunt werden kann. Dort, wo er auf sich selbst, als den Operateur, Bezug nimmt, wird das Gewächs als "auf das Stimmband begrenzt" beschrieben.\*) Dieser Umstand, so heißt es, beweise die ganz unbedeutende Natur der Operation, welche zur Heilung notwendig sein würde. Sobald ich jedoch als der Operateur erschien und Bergmann zu beweisen wünschte, daß es für mich unmöglich war, das Gewächs durch den Minnd zu entfernen, behanptet er, daß dasselbe nicht begrenzt sei, sondern daß es im Gegenteile "die untere Seite des Stimmbandes und wahrscheinlich die Seitenwand des unteren Rehlkopfes affizierte.\*\*) Bei der Diskufsion der Chancen des Erfolges einer solchen Operation, wie Berg= mann dieselbe vornehmen wollte, nahm ich als Grundlage meines Argumentes dessen erste Theorie an, daß nämlich die Krankheit streng lokalisiert sei. Wenn wir jedoch seine verbesserte Theorie annehmen, so ist nach seinen eigenen Worten flar, daß, auftatt der Operation, welche in der Tabelle I aufgeführt wird, er es für notwendig befunden haben würde, die andere Operation, welche in Ta= belle II beschrieben wird, vorzunchmen. Bei dieser Operation sind die Resultate schr entmutigend, obgleich die wirkliche Sterblichkeit nicht eben so groß ist. Wir haben 35 dieser Operationen, von welchen 15 sich als tödlich erwiesen. Bei diesen Fällen trat der Tod in einem Falle am 4. Tage, bei einem am 11., bei einem anderen am 12. Tage ein; bei 2 Fällen am Ende von 5 Wochen, bei 2 anderen nach 6; in einem Falle nach 7 und in einem anderen nach 10 Wochen. 2 Fällen trat der Tod nach 13 Wochen ein, bei 2 nach 15 Wochen, bei einem nach 4 Monaten und bei 2 nach 16 Monaten.

# Ansicherheit der Piagnosis.

Nachdem ich nun gezeigt habe, daß die Operation, welche Bergmann im Mai 1887 beabsichtigte, bald den Tod herbeiführt, weil zufolge Mangels von genügendem Zugange zu dem Site der Krankheit das Gewächs nicht vollständig weggeschafft wird und eine Wiederkehr des Leidens daher bald eintritt, so gehe ich jetzt zur Erörterung meiner dritten Behauptung über.

(c) Daß das Vorhandensein von Krebs bei dem Falle des Kronsprinzen bis November 1887 nicht festgestellt war, wenn überhaupt

vor jener Zeit der Krebs wirklich existierte.

Die Wahrheit dieser Behauptung wurde hinreichend in der ersten Abteilung dieses Buches bewiesen. Selbst Gerhardt erklärt nicht, im Mai bezüglich der

<sup>\*)</sup> Siehe S. 19 des oben zitierten Werkes. \*\*) Siehe S. 23 des oben zitierten Werkes.

Diagnose sicher gewesen zu sein, und was Prof. v. Bergmann betrifft, so teilte ich ja schon oben mit, daß er vor meinem ersten Besuche in Berlin nicht einmal den Anspruch darauf machte, irgend welche Meinung bezüglich der Natur der Krankheit zu besitzen. Er sehnte jede Verantwortung der Diagnose ab; seine Position in dem Falle bestehe nach seinen eigenen Worten einfach darin, nach den Instruftionen von Gerhardt zu handeln.\*) Die wahre Natur des Gemächses konnte blos durch mikroskopische Untersuchung erwiesen werden, und wie wir sahen, war keiner der deutschen Arzte imstande, einen Teil derselben zu diesem Zwecke zu erstirpieren. Ich habe niemals dem mikroskopischen Beweise über= mäßiges Gewicht beigelegt, allein bei zweifelhaften Fällen bietet uns derselbe die einzige wissenschaftli de Probe, welche wir gegenwärtig besitzen. Ich habe in meinem Buche, "Gewäch e im Kehlkopf,"\*\*) darauf aufmerksam gemacht, daß die durch das Mikrostop erlangte Information trügerisch ist, allein ich wollte damit zu verstehen geben, daß man sich nicht immer auf eine vereinzelte Untersuchung verlassen könne. Bei dem Falle des Kronprinzen boten die Berichte von Professor Virchow blos einen negativen Lewels dar, allein man darf nicht vergessen, daß der größte aller bekannten Pathologen mehrere Untersuchungen in der sorg= fältigiten Weise machte. Es mußte daher notwendigerweise denselben ein großes Gewicht beigelegt werden.

Die wissenschaftliche Welt ist mehr oder weniger mit Virchows Berichten vertraut; allein ich hielt es doch für angezeigt, dieselben abermals vollständig zu veröffentlichen. Der berühmte Bathologe konnte nicht blos in dem ihm unter= breiteten Stückchen keinen Beweiß von Krebs finden, sondern er ging noch weiter und erklärte, daß "nichts in demselben vorhanden sei, was möglicher= weise den Verdacht einer weiteren und schwereren Krankheit erregen könnte." Prof. Virchow lenkte nicht blos die Aufmerksamkeit auf die mögliche Nicht= Existenz von Krebs in irgend einem Teil des Gewächses hin, sondern er be= merkte auch noch, daß "die Operation bis in die tiefen Teile reichte" und er erklärte ferner, daß die mikroskopischen Ergebnisse "bas Stück als ein Epithelial= Gewächs in Verbindung mit papillären Auswüchsen (mißbräuchlich Papillome genannt) charafterisieren;" also als eine Pachydermia laryngis, ein vollständig gutartiges Gewächs, oder richtiger, eine hyperplastische Verdickung. Virchow bebetonte seine Position noch mehr, indem er in der Berliner Medizinischen Gesell= schaft am 27. Juni 1887 eine Vorlesung über Pachydermia laryngis hielt, bei welcher er zu verstehen gab, daß er den Fall des Kronprinzen seinem Vortrag zu Grunde legte.

Es ist daher ersichtlich, daß ich jeden Grund zur Hoffnung hatte, daß das Leiden kein bösartiges sei. In einem Falle wie dem des Kronprinzen, erfläre ich, ohne einen Widerspruch von irgend einem ehrenhaften Arzte zu erwarten, daß ich erst den flarsten und unwiderleglichsten Beweis haben mußte, die Krankheit sei Krebs, bevor ich zu einer äußeren Operation meine Zustimmung gab, welche eingestandenermaßen mehr oder weniger die Natur eines Sprunges

in die Dunkelheit besessen hätte.

Es giebt zwei Verhältnisse, unter welchen man sich eine Meinung bildet; das eine, in welchem die Meinung blos eine akademische ist, und das andere, bei welchem auf die Meinung eine That von schwerwiegendstem Charakter folgen Obgleich nun in der Theorie der Satz behauptet werden kann, daß die praktischen Resultate, welche einer Meinung folgen, die Bildung jener Meinung nicht beeinflussen sollen, so verlangt doch der gesunde Menschenverstand eine

jenem Datum veröffentlichten Fällen nur 189 waren.

<sup>\*)</sup> Meine Autorität für diese Angabe ist dr. v. Wegner, welcher bei zwei Gelegenheit während meines Aufenthaltes in Charlottenburg mir sagte, daß Bergmann vor meiner Ankunft in Berlin stets gesagt habe: "Gerhardt macht die Diagnose, ich bin blos der Operateur."

\*\*) Dieses Buch wurde im Jahre 1873 veröffentlicht. Ich hatte damals schon bei mehr als 100 Fällen Operationen vorgenommen, während alle anderen in der ganzen zivilisierten Welt bis zu ienem Datum veröffentlichten Fällen von 180 maren

andere Schlußfolgerung. Wenn gehandelt werden soll und insbesondere, wenn die Handlung für ein menschliches Wesen eine unmittelbare Gefahr bereitet, dann muß man eine viel größere Gewißheit besitzen, als wenn auf unsere Meinung keine praktische Konsequenz folgen soll. So mag ein vorsichtiger General z. B. im Zweifel sein, ob ein gewisses Desilé sich im Besitz des Feindes befindet, er mag vielleicht auch glauben, daß es nicht besetzt ist, und wenn für ihn die Notwendigkeit nicht vorliegt, von jenem Engpasse Gebrauch zu machen, so wird er auch seine Meinung darüber nicht mit der alleräußersten Sorgfalt abwägen. Wenn er aber eine Truppen-Abteilung durch den Paß zu schicken hat, muß er absolut sicher sein, entweder, daß derselbe unbesetzt ist oder daß er denselben forcieren kann, bevor er seinen Soldaten erlaubt, den Durch= gang zu versuchen. Geschworene sollten für ihren Wahrspruch "Schuldig" viel sicherere Beweise besitzen, wenn auf ihre Entscheidung die Todesstrafe folgt, als wenn die Bestrafung blos in einigen Monaten Gefängnis besteht. In ähnlicher Weise würde ich vielleicht zugegeben haben, daß der Fall des Kronprinzen von hin= länglich verdächtiger Natur sei, um in die Kategorie von Krebs gesetzt zu werden, wenn die Frage bezüglich dieser Krankheit eine blos akademische gewesen wäre; aber wenn die Folge meines Wahrspruches die Vornahme einer Operation sein sollte, die zuweilen sofort tödlich ist, und wenn sie nicht gleich den Tod herbeiführt, doch gewöhnlich eine Wiederkehr des Gewächses nach sich bringt und schließlich zu rascherem Tode führt, als wenn man den Kranken in Ruhe gelassen hätte, dann verlange ich die absolut unwiderleglichsten Beweise. um es in einer anderen Weise darzustellen: ein Patient hat einen kleinen harten Klumpen auf der Lippe, welcher ein wenig wie Krebs aussieht, obgleich deisen Natur durchaus nicht sicher ist. Nun wissen wir, daß ein solches Klümpchen ohne irgend welche Gefahr für den Patienten ausgeschnitten werden kann, und wir wissen ebenfalls mit fast absoluter Gewißheit, daß die ganze Krankheit fort= geschafft werden kann. Bei einem solchen Falle empschlen wir natürlich die Operation, selbst, wenn es nicht vollständig gewiß ist, daß der kleine Tumor bösartig ist. Bei einem Arebs der Brust kann das ganze Organ mit nur geringer oder gar keiner Gefahr fortgeschafft werden; daher wird diese Operation häufig bei zweifelhaften Fällen vorgenommen, und es ist eine bekannte Thatsache, daß viele Operationen dieser Art wegen vollständiger harmloser Gewächse vorgenommen Beim Kehlkopf jedoch existieren gerade die entgegengesetzten Zustände. Die Operation an und für sich ist gefährlich und es ist die größte Ungewißheit bezüglich der vollständigen Fortschaffung der Krankheit vorhanden. Wenn die Zunge affiziert ist, hält dasselbe Argument Stich. Ich behaupte daher, daß in einem solchen unendlich wichtigen Falle, bevor die Vornahme einer Operation gerechtfertigt gewesen wäre, welche nicht nur an und für sich höchst gefährlich, sondern bezüglich ihrer Resulate im höchsten Grade ungewiß ist, der positivste Beweiß von der Notwendigkeit derselben erbracht werden muß. Und dieser Beweiß wurde nicht erbracht.

Die pathologischen Berichte beweisen blos, daß auch eine missenschaftliche Untersuchung ihre Grenzen hat. Das einzige, was durch diesen traurigen Fall unserer Kenntnis hinzugefügt wurde, besteht darin, daß bei dem Kehlkopffrehse in sehr seltenen Fällen ein gutartiges Gewächs gleichzeitig neben dem Krebs vorhanden sein kann. Man kannte die Co-Cristenz dieser beiden Zustände bei Krebs anderer Körperteile, allein die Erfahrung von Prof. Virchow, der sich speziell mit diesem Gegenstande besaßt, ist die, daß dis zu dem Vorkommen des Falles des Kronsprinzen jene zwei krankhaften Zustände nicht gleichzeitig in dem Kehlkopse vorhanden waren. Wäre jedoch diese Thatsache auch früher schon bekannt gewesen, so zweisele ich doch sehr, ob irgend ein Arzt nach den negativen Resulstaten von Virchows wiederholten Untersuchungen eine äußere Operation bei dem hohen Kranken vorzunehmen gewagt haben würde. Von Wanchen wird behauptet, daß Virchow's Berichte, soweit sie objektiv waren, anstatt die Existenz von Krebs

zu entkräften, geradezu das Vorhandensein von Krebs bewiesen. Ich muß sogar, was mich selbst betrifft, sagen, daß ich auch zu dieser Schlußfolgerung gekommen wäre, wenn ich Prof. Virchow's Verichte ohne seine Vemerkungen hierzu erhalten haben würde. Wenn jedoch ein so hervorragender Pathologe, ein Spezialist, dessen Stellung auf seinem Gebiete einzig ist, ausdrücklich erklärt, daß keine solche Schlußfolgerung aus den von ihm beschriebenen Erscheinungen gezogen werden dürfe, wäre es nicht von mir, einem blos praktischen Arzte, absurd gewesen, meine Meinung der von Virchow in einer Frage der Pathologie entgegenzusezen?

Bevor ich weiter daran gehe, zu fragen, welches wohl das wahrscheinliche Resultat gewesen wäre, wenn Bergmann im Mai 1887 die Operation vorgenommen haben würde, möge man mir erlauben, auf zwei sehr wichtige Umstände aufmerksam zu machen. Und diese sind: Erstens: Als es bekannt wurde, daß ich ein Stück des Gewächses herausgenommen hatte, und daß dasselbe an Birchow zur Untersuchung geschickt worden sei, bemerkte Dr. Hahn (welcher zugestandenermaßen von allen als der erfahrenste und erfolgreichste Operateur am Kehlkopfe angesehen wird) dem Dr. Wegner, daß, falls Birchow oder ein anderer Pathostoze, nicht Beweise von Kreds in dem herausgenommenen Stücke des Gewächses fänden, er nicht die Bornahme einer äußerlichen Operation empfehlen würde. Ich nuß meine Leser daran erinnern, daß, falls Prof. v. Bergmann im Mai 1887 die Operation an dem Kronprinzen vorgenommen hätte, Dr. Hahn engagiert worden war, gegenwärtig zu sein, um Bergmann zu assistieren oder richtiger zu dirigieren\*). Man sieht also, daß ich in dem von mir abgegebenen Gutachten von dem geschicktesten heute lebenden Operateur unterstüßt wurde.

Der zweite Punkt, auf den ich aufmerksam zu machen wünsche, ist, daß im Oktober 1887 Prof. v. Bergmann dem Grafen Radolinsky sagte, ich hätte vollständig Recht gethan, daß ich die Operation im Mai verhinderte.\*\*) Es ist daher offenbar unrecht und unwissenschaftlich von Bergmann, mich nachträglich von einem ex post facto Standpunkt anzugreisen, weil die Ereignisse nicht

befriedigend ausfielen.

Es wirft sich nun die Frage auf, welches wäre das wahrscheinliche Resultat gewesen, wenn ich im Mai 1887 die vorgeschlagene Operation gebilligt hätte? Herr v. Bergmann will nicht, daß man statistische Tabellen zur Grundlage eines Urteiles mache, ob eine Operation sich rechtfertigen lasse, und angesichts der entsetzlichen Resultate der verschiedenen äußeren Kehlkopfoperationen bin ich durchaus nicht überrascht, daß er eine solche Meinung ausspricht. Allein er kann gewiß nichts dagegen einwenden, daß ich meinen Lesern die Resultate der Erfahrung eines so sorgfältigen Operateurs, wie Dr. Eugen Hahn es ist, vortrage. Wie bereits bemerkt, ist dieser Arzt anerkanntermaßen der erfolgreichste äußere Rehl= Kopfoperateur des heutigen Tages. Er ist eigentlich der einzige Chirurg, welcher sich irgend eines Erfolges überhaupt rühmen kann, und dieser Erfolg wurde, wie ich höre, zum großen Teile dadurch erzielt, daß er mit Sorgfalt die Fälle aussuchte, welche er für die Operation passend hält. Das Publikum sollte ver= stehen, daß es zwei Klassen operierender Chirurgen giebt, nämlich solche, welche in allen Fällen operieren, wo auch nur die kleinste Chance von Erfolg sich dar= bietet, und solche, welche sich weigern, zu operieren, außer, wenn jeder Grund vorhanden ist, ein gutes Resultat zu erwarten. Es läßt sich viel zu gunsten beider Klassen sazen, der kühne Chirurg, welcher fast in jedem Falle, der sich ihm darbietet, operiert, feiert zweifellos von Zeit zu Zeit einige brillante Triumphe. Anderseits erzielt jedoch der Chirurg, welcher nur bei Fällen operiert,

<sup>\*)</sup> Dies wurde mir von Dr. Wegner im Mai 1888 mitgeteilt; schon im Inli 1887 hatte mir derselbe einen Teil jener Information gegeben.

<sup>\*\*)</sup> Diese Information wurde mir in San Remo im Monate November 1887 vom Grafen Radolinsky gegeben. Es wurde in dem British Medical Journal vom 19. November 1887 S. 1127 erwähnt und wurde nicht von Bergmann in Abrede gestellt.

welche ein gutes Resultat versprechen, im ganzen bessere Resultate als sein nichr

magender Kollege. Dr. Hahn gehört zu der Klasse der letzteren.

Sehen wir uns nun die Resultate der Larungosissur selbst unter seinen vorsichtigen Händen an. Man sieht dieselben mit einem Blick in der folgenden Tabelle:

Name des Patienten.	Resultat.
1. Scheibenreicht.	Geheilt (?), mußte aber Kanüle tragen. Rezidive. Tod durch Selbstmord.
2. Hahn.*)	Geheilt. Rezidive 5 Wochen nach der Operation.
3. Richter.	Tod am 11. Tage zufolge Herzsehler. Die Ope- ration wurde auf dringendes Ersuchen des
*) Der Name des Patienten ist derselbe wie der des Operateurs.	Patienten unternommen.

Nichts kann beklagenswerter sein, als diese Tabelle. Der erste Fall wird als geheilt beschrieben, obgleich der Patient später eine Kanüle tragen mußte oder mit anderen Worten sich nicht besser befand, als wenn einfache Tracheotomie vorgenommen wäre. Fall Nr. 2 wird als "geheilt" beschrieben, obgleich eine Wiederkehr des Sewächses 5 Wochen nach der Operation stattfand. Verfolgen

wir den Fall dieses unglücklichen Patienten.

Am 5. Mai 1887, weniger als 5 Monate nach der Vornahme der Larhnsgofissur, mußte die gänzliche Ansschneidung stattsinden (3 Wochen vor dem Datum, an welchem man den Kronprinzen operieren wollte); der Patient überlebte die Operation blos 4 Wochen. Hier haben wir ein Beispiel, was aller Wahrscheinslichkeit nach, das Schicksal des Kronprinzen gewesen wäre, wenn Vergmann im Mai 1887 an ihm die Operation vorgenommen hätte. Se. Kaiserl. Hoheit würde im Mai all das Glend ansgestanden haben, welches er in dem daransfolgenden Februar durchzumachen hatte. Anstatdessen verbrachte der Patient—als Resultat von Virchows Vericht—viele Monate angenehmer Existenz, während welcher er mir oft sagte, daß er sich so wohl fühle, wie nur je in seinem Leben. Wenn nach der Vornahme der Tracheotomie die Nachbeshandlung dieser Operation in intelligenter Weise ansgesührt worden wäre, so hätte man dem hohen Patienten nicht nur viel unnösiges Leiden erspart, sondern sein Leben würde, nach aller menschlichen Wahrscheinlichseit, bedeutend über die Zeiben verlängert worden sein, welche er wirklich sehen wäreschnittliche Lebensdaner bei Fällen von Kehstopskreds beträgt 2 Jahre, und esgiedt vollständig authentische Beispiele, daß Patienten, welche unzweiselhaft an dieser Kranscheit litten, noch 3 Jahre und sogar 4 Jahre lebten. Ninmt man die Durchschnittsparche an, so war die "Erwartung der Lebensdaner" des Kaisers dis ungefähr Februar 1889. Auf diese Weise wurden mehrere Monate seiner Existenz durch ungeschickte Behandlung und durch den Gebrauch plumper Instrumente geopfert.

Man sollte vielleicht diese übeln Resultate nicht ganz auf die Schultern von Bergmann und Bramann wälzen, da die rasche Entwickelung der Krankheit zum Teil wahrscheinlich durch Gerhardts außerordentlichen Mißbranch der elektrischen Kauterisation verursacht wurde. Der langsame Fortschritt des KehlkopfsKrebses wird allgemein anerkannt, da der harte umhüllende Knorpel dem Borsichreiten der Krankheit Widerstand leistet. In diesem Falle jedoch veraulaßte der rücksichtslose Gebrauch des glühendheißen Drahtes von seiten Gerhardts die Perichondritis, welche eine so hervorragende Eigentümlichkeit dieses Falles bildete

und das verhängnisvolle Resultat beschlennigte.

## Zwölftes Kapitel.

## Die Anklage.

Die Zeugen.

Ich beabsichtige jett kurz die verschiedenen, in dem Pamphlet enthaltenen Berichte durchzugehen, in welchen meine Gegner alle ihre persönlichen und ärztzlichen Anklagen gegen mich niederlegten. Einige Punkte wurden bereits in einem oder dem anderen der vorhergehenden Kapitel berührt; auf diese werde ich nicht weiter eingehen, es wäre denn, daß der Klarheit wegen noch weitere

Darlegungen notwendig erscheinen würden.

Bevor ich auf die einzelnen Berichte selbst eingehe, muß ich noch einige Worte bezüglich der Berichte in ihrer Gesammtheit vorherschicken, damit der Leser in die Lage versetzt werde, zwischen mir und meinen Anklägern ein Urteil zu fällen. Ein großer Teil der Beschuldigungen gegen mich beruht auf Beweisen, welche vollständig wertlos sind, weil dieselben von Zeugen dargebracht wurden, welche entweder zu voreingenommen waren, um überhaupt Glauben zu verdienen, oder zu unwissend, um in irgend einer Weise wichtig zu sein. Man legt mir zur Last, gewisse Erscheinungen in dem Kehlkopfe des Kronprinzen nicht gesehen zu haben, oder mich geweigert zu haben, dieselben zu sehen, da sie sonst meine Augen über den wahren Zustand der Dinge lange vor der Krisis zu Ende des Herbstes geöffnet haben würden. Die hierfür angeführten Zeugen sind folgende: 1. Prof. Gerhardt, welcher die stärksten persönlichen Gründe hatte, die Situation in möglichst schwarzen Farben zu malen. 2. Prof. Tobold, welcher während seiner kurzen Verbindung mit dem Fall einfach blos die Aussprüche Gerhardt's wieder= holte. 3. Prof. v. Bergmann, welcher nicht einmal vorgiebt, irgend etwas in dem Halse des Kronprinzen zu sehen, außer was man ihm zu sehen befiehlt, und 4. Dr. Landgraf, dessen Entschluß, etwas selbst zu sehen, in jenen hoch= imaginären Beobachtungen sich äußerte, deren ich oben mehr als einmal erwähnte. Zu einer späteren Zeit wurden ebenso "wertvolle Beobachtungen" von Dr. Bramann und Prof. Kußmaul gemacht, welche jetzt mit allem Ernst als unabhängige Zeugnisse vorgebracht werden, die die Beobachtungen von Spezialisten, wie Kranse, Hovell und ich, überwiegen sollen. Ich will Prof. Kußmaul die Gerechtigkeit widerfahren lassen, zu sagen, daß ich nicht glaube, er habe irgend welche Idee gehabt, in San Remo als Laryngostopiker zu fungieren; seine Unter= suchung des Halses des Kronprinzen war blos eine Art von ärztlichem Ritus oder zeremonieller Observanz, gerade für die Gelegenheit passend. Bergmann, Bramann und Landgraf, deren larungoskopische Geschicklichkeit ebenso sehr eine quantité negligeable war, wie die von Kuhmaul, waren weit entfernt, in ihren Ansprüchen jo bescheiden aufzutreten; sie machten die ganze Posse mit dem Ernste römischer Auguren mit und fügten die Resultate ihrer pro forma Untersuchungen auch noch feierlichst den "offiziellen Quellen" bei. Die ganze Sache war eine melancholische Täuschung. Schon die bloße manuelle Kunst der Laryngoskopie kann nur durch eine große Praxis erlangt werden, und wenn diese bemeistert ist, dann giebt es noch sehr viele Täuschungen in der Beobachtung, gegen welche sich zu wehren es bedeutender Erfahrungen bedarf. Es ist daher ebenso lächerlich, die "Beobachtungen" eines Neulings, der kaum den Kehlkopfspiegel zu halten versteht, den Beobachtungen eines Sachverständigen entgegen zu stellen, wie es meinerseits lächerlich wäre, für astronomische Betrachtungen, welche ich etwa anstellen wollte, dieselbe Wichtigkeit zu verlangen, wie für die astronomischen Beobachtungen des Direktors der Sternwarte.

## Die "offizielsen Quelsen."

Da die Verfasser des deutschen Pamphlets eine besondere imposante Autorität für ihr Werk aus dem Grunde beanspruchen, daß es "offiziellen Quellen" ent=nommen ist, so ist es angezeigt, darzuthun, was denn diese interessante Bezeich=

uung eigentlich wert ist. Die offiziellen Quellen bestehen zum großen Teile aus Dokumenten, welche von jenen Herren selbst in ihrer Privat-Gigenichaft verfaßt wurden. Diese Anglassungen werden dann sofort (wie ich verninte, häufig, ohne daß man sie las) in den Staatsarchiven deponiert, wo sie den gehörigen Geruch büreaukratischer Heiligkeit erlangen, und von wo sie dann wieder nach Bedarf als "offizielle" Dokumente von der höchsten Wichtigkeit herausgezogen werden. In dem gegenwärtigen Falle wurden nicht allein die unzähligen Protofolle und Berichte verschiedener Art, welche wir alle von Zeit zu Zeit einzuschicken hatten, sorgfältig unter den "offiziellen Quellen" deponiert, sondern auch die Kurpfuscher=Heilmittel, die wunderwirkenden Wasser, die Zaubersprüche, Talismane, Relignien u. dergl. mehr, mit den Gebrauchsanweisungen für dieselben, wurden feierlichst in die betreffenden Schubfächer gebracht. Selbst der Malz = Extraft ans Hafermehl, die Effenzen und Quintessen von Becf und alle die zahllosen Patent-Nahrungsmittel, mit welchen die Arzte des Kronprinzen von humanen Menschen oder unternehmungsluftigen Geschäftsleuten überschüttet wurden, bewahrte man in derselben offiziellen Raumkammer auf. Man ersieht also, daß das Wort "offiziell" eine höchst verschiedenartige Sammlung von "Dokumenten" von verschiedenen Graden historischen Wertes in sich schließt.

Dokumenten mir zugeschrieben werden. benütze ich diese Gelegenheit, um zu sagen, daß dieselben gar keine Antorität besitzen, ausgenommen, sie wären von mir unterschrieben. Es ist wahr, daß bei einigen unserer früheren Konsilien von Dr. Wegner Notizen im Konzept gemacht wurden, allein gehörige Abschriften derselben, welche unsere verschiedenen Ansichten enthielten, wurden niemals den einzelnen Ärzten und Chirurgen zur Durchsicht und Unterschrift unterbreitet. Jedenfalls kann ich dieserhalb mit vollständiger Sicherheit für mich selbst sprechen. Niemals wurde mir ein Dokument, welches Bemerkungen von mir bei einem Konsilium enthielt, zu dem Behuse vorgelegt, damit ich mich aussprechen könne,

ob dasselbe auch meine Anschauungen richtig wiedergebe.

Die Beweise: Gerhardt's Bericht.

Was jedem unparteiischen Leser bei Durchsicht von Prof. Gerhardt's Bericht auffallen muß, ist sicherlich der Umstand, daß er viel mehr daran dachte, seinen eigenen ärztlichen Ruf zu schützen, als dem Krouprinzen zu nützen. Da er selbst nicht imstande war, ein Stück des Gewächses behufs mikroskopischer Unterfuchung heranszunehmen, so hätte er sofort Jemanden rufen sollen, der dies konnte. Es giebt in Deutschland wenigstens ein halbes Dutend Arzte, welche die kleine Operation hätten machen können, die ich später ausführte. Dies würde jedoch nicht für die Pläne des Professors gepaßt haben, welcher daher den Beistand eines Chirurgen anrief, welcher nicht sein Rivale auf dem laryn= gologischen Felde sein konnte. Als der hohe Patient in Ems war, sah Dr. Wegner schon ein, er habe mit der Berufung von Prof. Gerhardt einen Irrtum begangen und drückte seine Ansicht aus, daß ein tüchtiger Spezialist berufen werden müsse.\*) Dies wurde jedoch von Prof. Gerhardt verhindert, welcher darauf bestand, daß Bergmann berufen werde. Als späterhin der äußeren Form wegen schon ein Hals-Spezialist berufen werden mußte, so wurde, austatt daß man einen der hervorragenden Männer auf diesem Gebiete hinzugezogen hätte, ein Herr gewählt, welcher nach seinem eigenen Geständnisse "nicht mehr operierte." In dieser Weise hoffte Gerhardt, seine eigene Unfähigkeit zu verbergen. Späterhin hatie ich die Ehre, aus London bernfen zu werden, nicht, weil meine Meinung von Wert sein dürfte, sondern, weil jedermann, welcher larnngoskopieren kann, zu dem gleichen Urteile gelangen müsse, wie Gerhardt.\*\*) Die Gründe, aus welchen

<sup>\*)</sup> Siehe S. 5 bes oben zitierten Werkes. \*\*) Siehe S. 7 des oben zitierten Werkes.

ich berufen wurde, sind ja klar dargelegt. Wenn die vorgeschlagene Operation vorsgenommen worden wäre und sich als erfolgreich erwiesen hätte, dann würde Bergsmann gesagt haben, die Natur der Krankheit ist ganz klar, Mackenzie wurde nur der Form wegen berufen; wenn dagegen die Operation sich als tödlich erwiesen hätte, dann würde Vergmann die ganze Verantwortlichkeit auf mich gewälzt haben.

Die erste Beschuldigung, welche Prof. Bergmann gegen mich vorbringt, besteht darin, daß ich die Zange aus meiner Tasche nahm und dieselbe ohne vorherige Desinsettion gebrauchte. Nun besand sich aber das Instrument in einem seidenen Futteral, welches mit karbolisierter Wolle ausgeschlagen ist, welche ich schon seit langer Zeit für diesen Zweck benutte. Gerhardt sagt weiter, daß ich nicht imstande war, das Licht auf den Kehlkopspiegel zu wersen, sondern, daß dasselbe auf die Wange des hohen Patienten siel. Natürlich beim Reslektieren eines Lichtstrahles auf einen Spiegel muß dasselbe erst das Angesicht des Patienten passieren, bevor es auf das kleine Spiegelchen fällt, und wenn Prof. Gerhardt den Lichtstrahl gerade auf diesem Wege sah, so ist das sicherlich kein Fehler von mir. Daß ich imstande wäre, eine Zange überhaupt in den Kehlkops einzussühren, ohne daß der Kehlkops beleuchtet wäre, ist eine zu absurde Behauptung,

als daß ich sie weiter berücksichtigen sollte.

Ich erwähnte bereits oben Gerhardt's vollständig grundlose Behauptung, daß ich das rechte Stimmband verlett habe. Zur Zeit des angeblichen Unfalles glaubte ich, er habe mir nur Ungeschicklichkeit vorgeworfen. In seiner veröffentlichten Darstellung geht jedoch Gerhardt ganz über seine frühere liebenswürdige Undeutung hinaus und beschuldigt mich aus vorbedachter Bosheit, ungeschickt gewesen zu sein. Er sagt nämlich\*), es dürfte dies der erste Fall sein, in welchem ein Rehlkopf-Arzt dem Kranken aus Versehen ein Stück aus dem gesunden Stimmbande wegzureißen versuchte." Ich kann hierauf nur sagen, daß die Infamie einer so schändlichen Anklage auf den Mann zurückfällt, der dieselbe macht. Ich verstehe in der That nicht, wie man versuchen kann, etwas aus Verieben zu zu thun; aber, was Prof. Gerhardt dem Bublifum zu verstehen geben wollte, war, wie ich vermutete, folgendes: nämlich, daß ich, um Virchow irrezuleiten und von ihm einen günstigen Bericht über das weggenommene Stuck zu erhalten, versuchte, ein Stück von dem gesunden Gewebe, anstatt von der frankhaften Struftur fortzunehmen. Es scheint, Gerhardt dachte, die Beschuldigung, welche er zuerst gegen mich erhob, habe meinem Ruf nicht genug geschadet und daher änderte er dieselbe. Ich brauche hierüber nur zu sagen, daß jedesmal, wenn irgend welches Gewebe von mir aus dem Halse des Kronprinzen entfernt wurde, dasselbe sofort Brof. Virchow unterbreitet ward. Und, wie schon bemerkt, erklärte jener hervorragende Pathologe jedes von ihm untersuchte Stück als aweijellos franthaft.

Mehrere der anderen Beschuldigungen, welche er gegen mich erhebt, sind kaum weniger bemerkenswert wegen ihrer kombinierten Absurdität und Böswilligskeit. So sagt er thatsächlich: "Am 24. Mai war es schon allgemein bekannt, daß Mackenzie den Angehörigen des hohen Kranken versprochen hatte, die Krankheit in einigen Wochen zu heilen\*\*). Nun weiß aber jedermann, daß die zur Heilung von gutartigen Gewächsen erforderliche Zeitdauer eine hochst ungewisse ist und daß kein Laryngoskopiker auch nur im Traume daran denken würde, zu erklären, ein Patient könne mit Sicherheit in einigen Wochen geheilt werden. Das allergünstigste, was ich jemals darüber sagte, war, daß, wenn die Krankheit nicht Krebs sei, ich nach meiner Überzeugung imstande sein würde, dieselbe zu heilen. Die Frage der Zeit berührte ich durchaus niemals. Gine andere lächerliche Behaupung ist es, daß ich gesagt haben soll: "Das Klima der Insel Wight werde die Heilung des Kronprinzen sehr fördern.\*\*\*) Prof.

<sup>\*)</sup> Siehe S. 10 des oben zitierten Werkes.

<sup>\*\*)</sup> Siehe S. 10 des oben zitierten Werkes. \*\*\*) Siehe S. 12 des oben zitierten Werkes.

Gerhardt scheint der Ausicht zu sein, daß die Jusel Wight so eine Art Plat ist wie Ems oder Homburg, wo Patienten "Auren" durchmachen. Ich habe bereits oben auseinandergesett, wie es kam, daß die Insel Wight von dem Kronprinzen als Aufenthaltsort gewählt wurde, und ich hätte kaum denken können, es würde jemand so albern sein, zu glauben oder vorzugeben, er glaube, daß ich das Klima daselbst als für Krebstrante günstiger empfahl.

## Professor v. Bergmann's Bericht.

Prof. v. Bergmann tritt in dem Pamphlet in zwei verschiedenen Charakteren Erstens als der Verfasser eines besonderen Berichtes und zweitens als

allgemeiner Herausgeber der ganzen Veröffentlichung.

Wie weit er in der letten Gigenschaft unabhängig handelte und wie weit er das Organ der anderen Arzte und Chirurgen ist, deren Berichte unter dem= selben Umschlage erscheinen, kann ich nicht augeben, aber ich deute, verschiedene seiner Kollegen würden es kaum gerne sehen, für die Behauptungen verautwortlich gemacht zu werden, welche in jenem Teile des Buches erscheinen, von dem an= genommen wird, daß es unter der Leitung Bergmanns herausgegeben wurde. Sein eigener Bericht kann bequem unter drei Gesichtspunkten betrachtet werden. Erstens eine Erzählung von "Thatsachen", welche jedoch mehr seiner Einbildungs= kraft als seinem Gedächtnisse zur Chre gereicht; zweitens, Klagen über die standa= Töse Ungerechtigkeit von Zeitungen, von denen er vermutete, daß sie von mir inspiriert wurden und Ableugnung der Verantwortlichkeit für die viel schänd= licheren Außerungen von Zeitungen, welche angeblich von ihm inspiriert waren; drittens, verschiedene polemische Bemerkungen über mehr oder weniger nicht zur

Sache gehörende Gegenstände.

Verschiedene Teile von Bergmanns Erzählung wurden schon in den früheren Rapiteln dieses Buches behandelt. Ich brauche daher nur noch die Aufmerksam= keit auf einige der gröberen falschen Angaben hinzulenken. In seiner Grzählung ber unmittelbar auf die Tracheotomie folgenden Periode sagte er, "ich hätte zu= gegeben, daß die erste von mir in San Remo angefertigte Kanüle zu enge im Umfange war, um gebraucht zu werden". Das ist absolut unwahr. Man er= laubte mir nicht, mein Instrument einzuführen, weil es um ein ganz geringes kleiner war, als dasjenige, welches man benntzte. Ich bemerkte, es würde viel besser sein, eine kleinere Kanüle zu gebrauchen, welche das Husten und Bluten hemmen würde, als auf eine neue Kanüle zu warten. Aber worin Bergmann hauptsächlich seine Meisterschaft der "wissenschaftlichen Benutzung der Ein-bildungstraft" zeigt, ist seine Erzählung der Ereignisse jenes verhängnisvollen Tages (12. April), von welchem man ohne Ubertreibung fagen darf, daß er das Schickfal des leidenden Kaisers besiegelt habe. Die schmerzvolle Geschichte wurde bereits oben erzählt und braucht hier nicht wiederholt zu werden. Es ist jedoch notwendig, auf die Ungenauigkeit der Version des deutschen Chirurgen aufmerksam zu machen, wie sie in seinem Bericht erscheint. Er erzählt, daß unmittelbar nach seiner Ankunft im Schloß, als er sah, in welchem Zustand der hohe Patient sich befand, er dachte, "es sei keine Zeit zu verlieren, und mit Mackenzies Zustimmung einen Diener hinausschickte, um Bramann zu holen", welcher sich in seinem Wagen draußen befand. Wie ich schon erzählte, fanden wir den Kaiser ruhig schreiben, als wir in sein Zimmer kamen, und weit davon entfernt, gerade am Ersticken zu sein. Prof. v. Bergmann sagt jedoch: "Ich und mein Assistent waren nicht die einzigen, welche den Kaiser im Zustande des Erstickens fanden." Obgleich nun der Professor sicherlich den Kaiser nicht in einem solchen Zustande fand, so ist es dagegen ganz wahr, daß sein Assistent ihn so vorfand, da vor dessen Erscheinen auf der Szene etwas stattgefunden hatte, was eine schreckliche Veränderung in dem Zustande der Dinge hervorgebracht hatte. Professor v. Vergmann ließ Dr. Bramann nicht früher holen, als bis er dreimal seine scharfkantige Kanüle in die Gewebe des Halses vor der Luftröhre mit Gewalt Hineingestoßen hatte. Dr. Bramann war also nicht Zenge des unglücklichen Werkes seines Meisters, obgleich er einigermaßen überrascht sein mußte, daß dem letzteren eine That mißlang, welche er selbst ohne die geringste Schwierigkeit aussührte. Ich bemerke, daß Bergmann seine Angabe bezüglich der Atemnot des Kaisers durch das Zengnis der Generäle v. Albedyll, Bronsart v. Schellendorf und v. Winterseldt zu bestärken versucht, welche nach seiner Angabe ebenfalls Symptome von "Erstickung" bemerkt hätten. Die genannten Herren sind höchst ausgezeichnete Offiziere, aber die Frage ist kaum eine militärische, und ich kann wirklich nicht ihre Meinung über eine solche Angelegenheit im Vorzuge zu dem, was meine eigenen Augen sehen, annehmen. Ich din froh, einen Sat in Bergmanns Grzählung zu sinden, welchen ich bestätigen kann; es ist vollständig wahr, daß er die Känder der Wunde auseinander hielt, während sein Assischen, daß er sie Känder der Wunde auseinander hielt, während sein Assischen, daß er sie Leistung die volle Anerkennung erhalte, aber es ist nicht leicht einzuschen, worauf er einen solchen Anspruch basiert, denn die Schwierigkeit mit der Kanüle hat gar nichts mit den Wundrändern zu thun, und die Hülfe des

Professors war daher vollständig überflüssig.

Im Zusammenhange mit diesem Zwischenfalle erschien in der Kölnischen Zeitung eine ganz falsche und verläumderische Darstellung aus der Feder ihres Verliner Korrespondenten, eines gewissen Dr. Fischer, der schon seit einigen Monaten den Prof. Bergmann in jener Zeitung in einer sehr heftigen und aggressiven Weise unterstützte. Der ganze Vorfall war gröblich falsch dargestellt. Dr. Hovell wurde beschuldigt, daß er sich geweigert habe, zu dem Kaiser zu gehen, als er in der Nacht von dem 11. auf den 12. von dem Krankenwärter zu dem Kaiser gerusen wurde, und es wurde behauptet, daß er bei seinem Verssuche, die Kanisle einzusetzen, krankhaste Materie in die Luströhre und Lunge gestoßen habe. Ferner, daß der Kaiser von 10 Uhr vormittags, Mittwoch, den 11. dis 5 Uhr abends, Donnerstag, den 12. ganz in den Händen der englischen Arzte war, als glücklicherweise Herr v. Bergmann ankam, gerade zur richtigen Beit, um das Leben Er. Majestät zu retten. Dr. Hovell war zu seiner Verteidigung genötigt, eine seinen ärztlichen Charafter dermaßen schädigende Darstellung zu rektissizieren, und um dies zu thun, nußte er natürlich eine genaue Darstellung der Thatsachen geben, einschließlich des Anteils des Herrn v. Bergmann an dem Vorfall. Hovells Brief wurde in dem British Medical Journal besprochen, worauf Prof. v. Bergmann den außerordentlichen Schritt that, einen Brief an die Berliner Medizinische Gesellschaft zu schiefen, folgenden Inhalts:

kungen: "Da vom Prof. v. Bergmann der Thatsache nicht widersprochen ist (nämslich, daß er einen falschen Weg machte), so kann man dieselbe als wahr annehmen; d. h. weil ich angesichts einer Darstellung von Thatsachen und persönslichen Angriffen schweige, so beweist dies, daß dieselben begründet sein müssen. Wenn das British Medical Journal nicht ein Journal wäre, dessen wissenschaftslichen Wert ich sehr hoch schäße, so könnte ich, angesichts einer solchen Anklage, schweigen, allein unter den Umständen muß ich mich verteidigen. Ich schweige nicht, weil ich unrecht habe, sondern weil ich, wie jeder ehrenhafte englische oder deutsche Arzt nicht öffentlich über das spreche, was am Krankenbette meiner Patienten vorgeht." Man vernutete natürlich, als Prof. Bergmann einen so ungewöhnlichen Weg einschlug, um mich in der Berliner Medizinischen Gesellschaft anzugreisen, daß er bei einer passenden Gelegenheit irgend welche befriedigende Aufklärung geben werde. Zwei Monate darauf veröffentlichte er einen Bericht, in welchem er, anstatt eine Aufklärung zu geben, die wahren Thatsachen unterdrückt und eine Angabe macht, welche absolut falsch ist.

Wenn es blos eine Frage der Glaubwürdigkeit zwischen Prof. v. Bergmann und mir wäre, wenn es sich um weiter nichts als um mein Wort gegen das seine bezüglich dieser Sache handelte, so könnte es für das Publikum schwer sein, zu entscheiden, welche Version es acceptieren sollte. Zum Glück für die Wahrheit giebt es aber einige objektive Thaisachen, welche durch keine Sophisterei weg erklärt werden können. Es kann bewiesen werden, daß vor Vergmann's Ankunft durchans keine Blutung stattkand. Es kann ebenfalls bewiesen werden, daß auf seine gewaltsamen Versuche, die Röhre einzusühren, eine reichliche Blutung solgte, daß das Vlut aus der Wunde in den Hals und auch in die Luftröhre hinunterrann und dadurch heftigen Husten erregte. Drei Tage darauf bekommt der Kaiser einen Schüttelfrost. Einen oder zwei Tage später bemerkt man einen Abszes in den Geweben, in welche Herr v. Bergmann seine Kanüle hineinstieß. Der Abszes erweiterte sich nach unten, große Mengen von Eiter werden täglich entleert, der Patient wird dadurch, daß der Eiter seinen Weg in die Luftröhre sindet, von fortwährendem Huswurf von Materie reduziert. Schließlich ist er entkräftet und nach seinem Tode sindet man eine immense Abszeschlung gerade an dem Plaze, wo Vergmann die falsche Passage machtet

Die Logik dieser Thatsachen ist unwiderstehlich.

Bezüglich der Frage des Verkehrs mit der Presse, so trug doch der schmäh= liche, soeben erwähnte Angriff gegen Hovell, obgleich in fast jedem Detail voll= ständig falsch, doch den inneren Beweis, daß er auf Information begründet war, welche von jemandem geliefert wurde, welcher wußte, was stattgefunden hatte. Es war ein vollständiger Bruch des Waffenstillstandes in dem Zeitungstriege, welcher um den Fall wütete, wie er in San Remo anfangs März verein= bart worden war, welchen aber ein gewisser Teil der deutschen Presse niemals gehalten hat. Obgleich unehrenhaft bis zum höchsten Grade an und für sich, so war es doch ein geschicktes Manöver vom strategischen Gesichtspunkte aus. Gine ernstliche Beschädigung war dem Kaiser zugefügt worden, deren Wirkungen kaum für längere Zeit sich verheimlichen ließen. Es war daher höchst wich= tig, den Tadel hierfür auf die verhaßten ausländischen Arzte zu wälzen, und da die Thatsachen, welche sich am Tage zutrugen, nicht gut verdreht werden konnten, so wurde Hovell, der den Nachtdienst hatte, und der an keinen Zeugen appellieren konnte, zum Gegenstande des Angriffes gemacht. Der Kaiser selbst jedoch wußte sehr gut, wer ihm diese schwere Beschädigung zusgefügt hatte, und weder offene Verleumdung noch böswillige Insinuation konnte jene schreckliche Verurteilung von dem Manne abwenden, gegen welchen sie gerichtet wurde. Gin Beweis der vollständigen Migachtung der Wahr= heit, welche den ganzen Artikel charakterisiert, ist zu schlagend, als daß ich ihn auslassen sollte. Es wurde erzählt, daß, als Hovell von dem Krankenwärter gerufen wurde, er demselben sagte, er halte es für unnötig aufzustehen, und es wird eine noch weitere Unterhaltung zwischen denselben verzeichnet. Da Dr. Hovell kein Wort deutsch spricht und der Krankenwärter kein Wort englisch versteht, so wäre es interessant zu wissen, in welcher Sprache die Unterhaltung stattgefunden haben soll.

Obgleich diese unverschämt lügnerische Darstellung der Katastrophe zu einem für den Ruf des Prof. v. Bergmann so gelegenen Momente erschien, so kann ich doch nicht positiv behaupten, daß er selbst dieselbe inspirierte. Es ist möglich, daß der Krankenwärter, welcher die Gewohnheit mich zu kontrollieren hatte die "offizielle Quelle" der Lüge war. Ein oder zwei Tage darauf kam die Kreuz-Zeitung auf diesen Gegenstand zurück und schrieb, daß ich an diesem verhängnisvollen 12. ganz ratloß gewesen sei, und Bergmann wurde wieder als der Erretter des Kaisers hingestellt. Diese Angrisse wurden in der Provinzial-Presse in noch gröberen Ausdrücken wiederholt. Da ich fühlte, daß direkte Beschuldigungen von gemeiner, persönlicher Natur nicht mit Stillschweigen übergangen werden können, ohne daß es den Ausschein gewinnt, als gebe man deren Wahrsheit zu, so mußte ich darauf bestehen, daß die Kreuz-Itg. einen Widerruf ihrer Darstellung veröffentliche. Nachstehend folgt der Brief, den ich schrieb, welcher

nicht die geringste Anspielung auf die von Bergmann dem Kaiser zugefügte Be=

schädigung enthält. Der Brief lautet:

"Die Bemerkung, daß ich ratlos war, und deshalb am Donnerstag den 12. d. Mts. Prof. v. Bergmann rufen ließ, ist vollständig falsch. Wahr ist, daß, da Prof. v. Bergmann die chirurgische Behandlung Sr. Maj. des Kaisers mit mir gemeinsam leitet, ich es dem eminenten Chirurgen gegenüber für höslicher erachtete, ihn einzuladen, mir bei der Einsetzung einer besser passenden Köhre anstatt derjenigen, welche nicht länger ihren Zweck erfüllt, beizustehen. Da Prof. v. Bergmann die neue Kanüle einsetzen zu wollen schien, so erhob ich keine Einwendung dagegen. Es gelang ihm jedoch nicht, und die Kanüle wurde schließlich von Dr. Bramann eingesetzt. Da meine Höslichkeit zu unrichtigen Darstellungen von Ihrer und von anderer Seite führte, so habe ich seitdem die Röhre gewechselt, wenn es notwendig oder angezeigt schien, ohne Prof. v. Bergs

mann rufen zu lassen."

Es wäre langweilig und nicht im geringsten lehrreich, dem Prof. von Bergmann durch die verschiedenen von ihm gesammelten Zeitungs-Artikel zu folgen. Er scheint außerordentlich ärgerlich über eine Angabe der Pall Mall Gazette, daß er niemals einen erfolgreichen Fall von ganzer oder partieller Ausschneidung des Kehlkopfes hatte. Darauf erwiderte er, daß er in sieden Fällen die Larhngosissur außgeübt habe. Es wurde schon oben bemerkt, daß diese Operationen nicht dei Kredsfällen vorgenommen wurden und überdies mag es nicht überslüssig sein, zu bemerken, daß Larhngosissur nicht dieselbe Operation ist, wie teilweise Kehlkopf-Ausschneidung. Es scheint jetzt auch, daß Bergmann einmal mit Erfolg die letztgenannte Operation bei einem Kreds-Patienten vorgenommen hat. Seine Angabe, daß er bei meiner Anwesenheit in Berlin sich anbot, mir den Patienten zu zeigen,\*) hat nicht mehr Grundlage, als viele andere seiner sogenannten Thatsachen. Ich hörte nie von dem Fall, dis ich von demselben in dem deutschen Pamphlet las. Hätte ich die Gelegenheit gehabt, einen von dem Professor geheilten Patienten zu sehen, so würde ich ihn mit dem größten Inspresenten zu sehelten Patienten zu sehen, so würde ich ihn mit dem größten Inspresenten zu sehelten, so würde ich ihn mit dem größten Inspresenten zu sehelten, so würde ich ihn mit dem größten Inspresenten zu sehelten, so würde ich ihn mit dem größten Inspresenten zu sehen, so würde ich ihn mit dem größten Inspresenten zu sehen, so würde ich ihn mit dem größten Inspresenten Inspre

teresse und mit Neugierde untersucht haben.

Bergmann scheint mich persönlich für jede Notiz verantwortlich zu halten, welche in den englischen Zeitungen inbezug auf die Krankheit des Kronprinzen erschien. Es wird mir sogar vorgeworfen, Angaben inspiriert zu haben, von denen ich wußte, daß sie falsch seien, über Dinge, die gar keine Wichtigkeit hatten. Die Ansicht des Professors, soweit ich dieselbe verstehen kann, ist, daß dies einsach aus uninteressierter Liebe zum Lügen geschah, denn die bezüglichen Angaben konnten unter gar keinen Umskänden von irgend welchem Nuzen für mich sein. Er behauptet ferner, es sei aus "offiziellen Duellen" bewiesen, daß ich für gewöhnlich 14 Korrespondenten empfing. Das ist absolut falsch. Ich gab freilich den Vertretern von 3 deutschen Zeitungen einige Information, aber dieselbe war von sehr unbedeutendem Werth, z. B. nämlich, ob Se. Maj. eine befriedigende Nacht gehabt hatte oder ob sein Appetit gut war. So mager war die von mir gegebene Information, daß an den Tagen, da die Bulletins veröffentlicht wurden, die Korrespondenten gewöhnlich nicht bei mir vorsprachen. Unstatt die Vertreter der Presse zu ermutigen, habe ich mich bekanntlich sustentischen Zeitung ausgesetzt, weil ich es ablehnte, ihn zu empfangen, nachdem er seine Dienste zu meiner Disposition gestellt hatte.

Warum vollendet Bergmann nicht die ganze Geschichte? Er könnte ja leicht zeigen, und, wie ich hinzusezen kann, aus "offiziellen Quellen", daß diese kleinliche Beschuldigung gegen mich thatsächlich dem Kaiser vorsgelegt wurde, und weiter aus denselben unansechtbaren Quellen, daß Se. Majestät die Beschuldigung mit stiller Verachtung behandelte. Ich will nur noch hinzusügen, daß ich mehr als gerechtsertigt gewesen wäre, wenn ich, zur

<sup>\*)</sup> Siehe S. 20 der zitierten Schrift.

Steuer der Wahrheit und zur Richtigstellung der falschen Berichte, die von der Reptilienpresse über den Zustand des Kaisers veröffentlicht wurden, nicht blos mit den Vertretern von 14, sondern von 1400 und selbst von 14,000 Zeitungen gessprochen hätte. Physische Ermattung infolge meiner ärztlichen Pflichten nötigte mich unglücklicher Weise, meine Intervieus mit der Vertreter Presse auf die engsten Grenzen zu beschränken. Ich will nur noch zum Schlusse hinzusügen, daß der liberal gesinnte Monarch, dem ich zu dienen die Ehre hatte, nicht blos meine Veziehungen zu einigen Vertretern der Presse kannte, sondern, daß derselbe in der wichtigsten journalistischen Episode, in welcher ich zu thun hatte, sich sogar

herabließ, mir einen Rath zu erteilen.

Dr. v. Bergmanns ingendhafte Indignation, inbezug auf das Kokettieren mit der Presse, ist wirklich erbaulich, wenn auch nicht ganz überzeugend. Mir scheint, der Professor verteidigt sich zu viel, wenn er nicht angeklagt ist, und vielleicht nicht genügend, wenn er angeklagt wird. Jedenfalls beantwortete er niemals meine Herausforderung in dem British Medical Journal vom 12. Mai 1888, in welcher ich ihn offen beschuldigte, in häufigem Verkehr mit Journalisten gewesen zu sein, und die speziellen Fälle erwähnte, in welchen dieser stattgefunden hatte. Prof. v. Bergmann, der sich doch so eifrig zeigte, auf eine Bemerkung in demselben Journale kurze Zeit zuvor zu antworten, versuchte niemals, den von mir in meinem Briefe gemachten Behauptungen zu wider= sprechen. Wenn er sich wirklich so skrupulös von den Journalen fernhielt, wie er uns glauben machen möchte, so ist die Eigenschaft des "Gedankenlesens" in bezug auf ihn, welche sich plötzlich bei manchen Redakteuren entwickelte, geradezu wunderbar. Sie wußten nicht nur durch Eingebung, was Herr v. Bergmann bei den Konsilien mit seinen Kollegen sagte, sondern sie waren sogar imstande, Maßregeln als thatsächlich angenommen zu bezeichnen, welche wohl von dem

Professor vorgeschlagen, aber nicht ausgeführt worden waren.

So brachte Dr. v. Bergmann am 19. April ein Stück elastisches Rohr mit, welches er durch die Röhre durchführen wollte. Er beabsichtigte, dann die Kanüle herauszunehmen, die elastische Röhre in dem Halse zu lassen, dann eine andere Kanüle über dieselbe zu winden, und eine zweite in die Trachea ein= zuführen. Es traf sich jedoch, daß man diesen Apparat nicht gebrauchte, da Hovell während der vorherigen Nacht die Kanüle ohne irgend welche Schwierigkeit ge= wechselt hatte. Allein tropdem wurde in der Nationalzeitung vom folgenden Tage die geistreiche Vorrichtung des Professors, als mit dem größten Vorteile angenommen, beschrieben. In San Remo entwickelte sich Dr. v. Bergmann's schauspielerisches Talent beinahe ebensogut wie das seines Kollegen Prof. Gerhardt. Er warf nämlich den Dr. Heldberg, einen Vertreter der National=Zeitung, öffentlich aus seinem Zimmer heraus, mit der geeigneten Pantomime; tropdem aber wurden die Meinungen, welche der berühmte Chirurg bei unsern täglichen Konsilien ausdrückte, unfehlbar in den Spalten jener Zeitung wiedergegeben. Später stellte sich heraus, daß der besagte Dr. Heldberg der regelmäßige Bericht= erstatter von Bergmann's Vorlesungen in Berlin war. Als der Kaiser in Charstottenburg war, veröffentlichte die National-Zeitung die genauesten Details bezüglich Sr. Majestät; nicht blos wurde die Kost exakt angegeben, nicht blos die Zahl der Pulsschläge, sondern auch die Zahl der Atemzüge per Minute. Durch ein seltsames Zusammentreffen von Umständen erschienen diese Details später nicht weiter in der National = Zeitung, als Prof. v. Bergmann sich von der Behandlung des Kaisers zurückgezogen hatte. Es ist wahr, daß noch Details später gedruckt wurden, aber dieselben waren dann von dem ingeniösen Bericht= erstatter erfunden und ganz ungenau. Allein die Divinationsgabe dieses unternehmenden Blattes, mit welchem Herr v. Bergmann "durchaus gar keine Beziehun= gen hatte," war sogar noch bemerkenswerter im Nov. 1887. Zu jener Zeit wurden die Details einer Konferenz zwischen Prof. v. Bergmann und Prof. Gerhardt, welche im Hausministerium zu Berlin stattfand, in der Nationalzeitung mit

folcher erstannlichen Genauigkeit berichtet, daß der "offizielle Bericht" der Konferenz, welcher jetzt in dem deutschen Pamphlet erscheint, in seiner Sprache identisch mit jenem ist. Ich denke, diese Thatsachen genügen, um zu beweisen, welcher Wert nicht blos Prof. v. Bergmann's eigenen Erklärungen, sondern auch den Ablengungen der verschiedenen Redakteure beizulegen ist, welche "aus eigenem Antriebe in der feierlichsten Weise erklärten, daß Bergmann niemals weder direkt noch indirekt irgend welche Beziehungen zu ihnen gehabt habe." Sine erfrischende Ginfachheit macht sich bei diesem Dilemma v. Bergmanns bemerkbar, nämlich: daß entweder diese ehrenwerten Herren mit Absicht gelogen haben oder daß ihre obigen Angaben als zweisellos wahr angesehen werden müssen. Ich wenigstens habe keine Schwierigkeit, zu entscheiden, welche von diesen beiden Alternativen anzunehmen ist.

Ich habe keinen Raum, Prof. v. Bergmann in seinen etwas diskursiven Bemerkungen de omnibus rebus et quibusdam aliis zu folgen. Seine Klage, daß ich die mit meinen deutschen Kollegen getroffenen Bereinbarungen nicht hielt, wurde schon oben beantwortet. Das Geheimnis, welches seiner Ansicht nach die Thatsache umgiebt, daß Bergmann nicht in dem Gefolge des Kronprinzen nach England kam, mag freilich für Bergmann ebenso unerklärbar sein wie für Gerhardt selbst. Ich kann nicht behaupten, imstande zu sein, die eimmerische Dunkelheit zu vertreiben, in welche diese wichtige Angelegenheit gehüllt ist, allein es kommt mir doch als vielleicht möglich vor, daß der Kronprinz nicht wünschte, von einem Manne begleitet zu sein, welcher sich als unfähig, indiskret und hinderlich er=

wiesen hatte.

Prof. v. Bergmanns Anschauungen über den Gebrauch des Mikroskops in der medizinischen Wissenschaft sind für niemanden von besonderem Interesse, als für ihn selbst. Ich gestehe doch, daß ich nicht seine Ansicht teilen kann, daß seine Meinung oder die meinige über eine Frage der Pathologie ebenso gut sei, wie die eines Spezialisten in diesem Falle. Ich will jedoch bemerken, daß Prof. v. Bergmann ganz unrichtig die Ansicht darstellte, welche ich in San Remo und überhaupt vom Anfange an aufstellte, nämlich, daß bei einem Falle von solcher Wichtigkeit die mikroskopische Untersuchung von dem bedeutendsten deutschen Pathologen gemacht werden sollte. Bergmann sagt: "Wir konnten niemals die Position eines Arztes verstehen, dessen Behandlungsweise nur auf der Sektion eines Anatomen basiert, eine Position, welche, bis zur vollen Konse= quenz ausgeführt, den Arzt hinter den Leichenbeschauertisch placiert." Mit anderen Worten, Herr v. Bergmann insinuiert, daß, weil ich verlange, ein Stück von der Struftur eines zweifelhaften Gewächses solle während Lebzeiten vermittels des Mikroskopes untersucht werden, ich mich dadurch an den Leichenbeschauer= tisch stelle; dies heißt, wenn es überhaupt etwas heißt, daß ich erst den Tod des Patienten abwarte, um die Natur seiner Krankheit zu entdecken. Bergmanns Logik scheint ebenso exzentrisch zu sein, wie die Art seines Umgehens mit Tra= cheotoniie=Höhren.

Dr. Landgrafs Bericht.

Ich brauche über den Bericht dieses Herrn nicht viele Worte mehr zu verschwenden. Die Bemerkungen, welche ich in den früheren Kapiteln dieses Buches bezüglich seiner Art der Bornahme larnngoskopischer Untersuchungen zu machen verpslichtet war, zeigen deutlich, welchen Wert ich seinen "Beobachtungen" beilege. Das selbstzufriedene Bewußtsein, mit welchem seine wunderbaren Angaben gemacht wurden, wäre erhaben, wenn es nicht lächerlich wäre. Dr. Landgraf mag in diesem Augenblicke ein ausgezeichneter Larnngoskopiker sein, es ist ganz sicher, daß er zur Zeit, als er mich im Sommer 1887 "kontrollierte", noch nicht die Anfangsgründe seiner Kunst gelernt hatte. Ich bin daher überrascht, zu erfahren, daß, nachdem ich das Gewächs am 26. Juni fortgeschafft hatte, der junge Stabs-Arzt wirklich sah, daß es nicht mehr dort sei. Wenn er gesagt hätte, es seit zweimal so groß als wie zuvor, oder es habe sich ganz und gar auf die andere

Seite des Kehlkopfes bewegt, oder es habe sich auf die Spiße der Epiglottisgesetzt, so würde die Entdeckung mehr in Übereinstimmung mit dem übrigen gewesen sein. Der folgende Auszug aus Dr. Landgraß Tageduch ist ein gutes Beispiel für das Ganze: "Ich schlug Dr. Wegner vor, wir sollten Se. Kaiserl. Hoheit bewegen, daß Dr. Mackenzie jedesmal, wenn er Anderungen in der Behandlung eintreten lasse, davon Dr. Wegner unter Angade der speziellen Gründe für sein Handeln Mitteilung mache. Diese Angaden schlug ich vor, jedesmal zu Protokoll zu nehmen. Dieser Vorschlag wurde von detreffender Seite abgelehnt."\*) Da ich niemals zu Nate gezogen wurde, so vermute ich, unter "betreffender Seite" sei der Kronprinz verstanden. Am 25. Juni sinde ich solgende interessante Eintragung: "Ich wies auf die Wichtigkeit der oft zu wiederholenden Untersuchungen auf Drüsenschwellungen hin und setzte einer mit den allerhöchsten Kreisen in Verdindung stehenden Persönlichkeit die Chancen des äußeren Kehlstopfschnittes auseinander." Ich will meine Leser nicht mit weiteren Auszügen aus diesem bemerkenswerten Dokumente belästigen.

Der folgende kleine Zwischenfall, welcher von Landgraf mit dem größeten Ernst erzählt wird, charakterisiert den Mann vollständig. Nachdem Landsgraf in Braemar den Hals des hohen Kranken untersucht hatte, fragte ihn Hovell, was er denn gesehen habe. Ich weiß nicht, ob Dr. Hovell diese Frage nur aus Höslichkeit stellte, oder ob er erfahren wollte, welche wunderbare Enteckung Dr. Landgraf gemacht habe. Dr. Hovell betrieb die Larnngoskopie während der letzten 10 oder 12 Jahre, und ich sah niemals einen sorgsameren oder genaueren Beobachter. Der junge Stabsarzt besaß jedoch die Einbildung, daß er ein viel geschickterer Larnngoskopiker sei, als ein Hovell, und drückte sein Erstaunen aus, daß ein Arzt, der doch so viele Gelegenheiten habe, den Hals zu beobachten, ihn um Information frage! Es wäre in der That überraschend, wenn irgend jemand, der jemals Dr. Landgraf das Larnngoskop

handhaben sah, diesen um Information angehen sollte.

## Professor von Schrötter's Bericht.

In Prof. v. Schrötters Bericht befindet sich nichts, was spezielle Beachtung verlangen würde. Er giebt sein Zengnis ziemlich unparteiisch ab, allein er unter= ließ, seine Frontveränderung bezüglich der Total-Ausschneidung des Kehlkopfes zu erklären. Er äußert sich ferner mit einem etwas erdrückenden Gefühle seiner eigenen Wichtigkeit. Die olympische Herablassung, mit welcher er von Krause, einem Larhugologen, der ihm in jeder Beziehung, ausgenommen im Alter, gleichkommt, als von einem "sehr strebsamen jüngern Kollegen" spricht, bereitet uns auf den quasi himmlischen Zorn vor, mit welchem er Hovell anzusehen schien, weil derselbe wagte, eine entschiedene Meinung auszusprechen. Es schien nicht als eine gültige Entschuldigung zugelassen zu werden, daß seine Meinung blos als Antwort auf eine direkte Frage der Kronprinzessin gegeben wurde. Dieselbe differierte zufällig von der von Schrötter ausgesprochenen Ausicht, und obgleich dieses Orakel selbst während seines Aufenthaltes in San Remo seinen Sinn geändert hatte, so wurde Hovells fast blasphemierende Kühnheit, eine Meinung auszubrücken, der sich schließlich auch Herr v. Schrötter anschloß, offenbar niemals vergeben. Wenn ich es wagen dürfte, eine der dogmatischen Außerungen des Wiener Professors zu kritisieren, so würde ich um die Erlaubnis ersuchen, bemerken zu dürfen, daß, wenn ich bei jener Gelegenheit nicht versuchte, ein Stück des neuen Gewächses behufs mikroskopischer Untersuchung fortzuschaffen, dies durchaus nicht deshalb geschah, weil er sich "kategorisch dagegen erklärke". Der Entschluß, nicht zu operieren, war vor der Ankunft Prof. v. Schrötters gefaßt worden, und basierte auf dem "bösen" Aussehen des Kehlkopfes, welches jede Manipulation mit der Zunge ausschloß.

Da Prof. v. Schrötters einigermaßen beleidigende Protektormiene dem

<sup>\*)</sup> Siehe S. 30 ber gitierten Schrift.

Prof. Krause gegenüber, bezüglich der respektiven Verdienste der zwei Männer irre führen könnte, so halte ich es für recht, zu bemerken, daß obgleich es wahr ist, daß Prof. Krause zu einer Zeit ein Schüler Schrötters war, es jedoch nicht weniger wahr ist, daß der Schüler sich seitdem fähig zeigte, den Meister zu belehren. Der Wert von Krause's praktischen Arbeiten wurde von Prof. v. Schrötter selbst bei der deutschen Naturforscher= und Arzte=Versammlung im Jahre 1887 öffentlich anerkannt, woselbst er erklärte, daß, während er früher an die Möglichkeit der Heilung der Halsschwindsucht entschieden nicht geglaubt habe, er, seitdem er Prof. Krause's Behandlungsmethode adoptierte, Resultate

erhielt, welche er früher nicht für möglich gehalten hätte.

Seit dem Jahre 1881 wirkte Prof. Kranse wahrscheinlich für die Halstrankheiten-Spezialität mehr als irgend ein anderer lebender Larnngologe und der Umfang seiner Untersuchungen war keineswegs beschränkt. Seine Artikel über Dzaena (Virchows Archiv S. 81), seine Untersuchungen über die Relation der corticalen Gehirnsubstanz zu dem Kehlkopf und dem Schlunde (Arch. für Physiologie 1883); seine experimentellen Untersuchungen über die Contraction der Muskeln, welche auf die Stimmbänder wirken (Virchow's Archiv, 1884); seine Werfe über den Gebrauch von Milchsäure bei Kehlkopf-Phthisis (Verlin, Klinische Wochenschrift 1885), seine äußerst wertvollen Bemerkungen über funktionelle Störungen des Kehlkopfes bei Krankheiten des Zentral-Nerven-Systems (Archiv für Psychiatrie 1886), sein Gsjans über die ersten Symptome von lupus und Tuberculose der Nasenöhre (Berl. Klin. Wochenschrift), sein höchst philosophischer Aussachenschren Gerl. Klin. Wochenschrift), sein höchst philosophischer Aussachenschren und seine experimentellen Untersuchungen über den trigeminus (Deutsche med. Wochenschrift) erregten die Ausmerksamkeit nicht blos der Larnngologen, sondern aller wissenschaftlichen Ärzte.

Daß ich bei der Berufung von Dr. Krause den fähigsten Repräsentanten der saryngologischen Spezialität in Berlin gewählt hatte, wird durch die Thatssache erwiesen, daß die ärztlichen Beiräte des Kaisers Wilhelm I., als sie einen anderen Laryngologen nach San Remo schickten, keinen aus Berlin, sondern

einen Arzt aus Frankfurt beriefen.

Ich kann von Prof. Krause als praktischer Arzt in den höchsten Ausdrücken des Lobes sprechen, nachdem ich den Vorzug hatte, mit ihm viele Monate hindurch zusammen zu sein. Seine sorgfältigen klinischen Beobachtungen, seine gewissen= hafte Sorgfalt, das beste für seinen Patienten zu thun, sein seines Benehmen im Krankenzimmer bildeten einen bemerkenswerten Kontrast gegen einige seiner deutschen Kollegen, und ich werde mich immer dem Prof. Krause für seine schätenswerte Mitwirkung unter den schwierigsten Verhältnissen zu Dank verpslichtet sühlen. Ich freue mich, sagen zu können, daß der Kaiser bei mehr als einer Gelegenheit dankte, daß ich ihm Prof. Krause empfohlen habe.

Dr. Morih Schmidt's Bericht.

Dieses Dokument besigt keinen wissenschaftlichen Wert, denn es ist auf die mythischen Beobachtungen Landgrafs basiert und hat nicht einmal das Verdienst, ein wahrheitsgemäßer Bericht der Vorgänge in San Remo zu sein während der Zeit, als Dr. Morits Schmidt sich daselbst befand. Auf den dringenden Wunsch von Dr. Schmidt stimmten Prof. v. Schrötter und ich zu, daß große Dosen von Jod Ralium verabreicht würden. Die Ursache für den Gebrauch dieser Medizin war Dr. Schmidt's Ansicht, daß der Kronprinz an einer chronischen kontagiösen Krankheit leide. Nichtsdestoweniger schreibt Dr. Morits Schmidt jetzt, nach seinem Besuche in Berlin und nach seiner Konferenz mit Herrn v. Bergsmann, folgendes:

"In Anbetracht der allmähligen Entwickelung des Leidens durch 10 Monate und des Alters des hohen Patienten und des larungoskopischen Besundes konnte ich das Leiden nur als eine durch Carcinom bedingte Perichondritis ansehen.")

<sup>\*)</sup> Siehe S. 45 des zitierten Werkes.

Derselbe Arzt, welcher bestimmt behauptete, daß die Krankheit kontagiöser Natur sein dürfte, konnte dieselbe nach seiner Reise nach Berlin blos als ein anderes Leiden ansehen. Als hätte jedoch Dr. Schmidt besonders beweisen wollen, daß er gar nichts vom Kehlkopf-Krebs verstehe, so nahm er noch ganz besondere Veranlassung zu schreiben: "Der Verlauf der Krankheit scheint vom Ansang die zu Ende der gewöhnliche und typische gewesen zu sein."\*) Jedermann weiß jedoch, daß die Krankheit einen ganz erceptionellen Verlauf nahm. Selbst wenn die Separation der Schorfe und die vollständige Heilung der ressultierenden Geschwüre nicht sehr ungewöhnliche Sigentümlichkeiten dieses Falles gewesen wären, so ist doch die Zerstörung des ganzen Kehlkopfes mit Ausnahme eines Teiles der Epiglottis eine in der medizinischen Literatur absolut uns bekannte Sache. Ich fordere Dr. Morik Schmidt auf, einen einzigen nachgewiesenen Fall zu produzieren, in welchem die Leichenschausscrgebnisse dieselben waren wie die von Virchow am 16. Juni 1888 beschriebenen.

Berichte der Professoren Kußmanl, ITaldener und Bardeleben.

Diese bedürfen keines Kommentars, da sie nichts kontroverses enthalten. Prof. Kußmanls Bericht bestätigt meine Angabe, daß der einzige Nußen seines Besuches in San Remo darin bestand, Prof. Bergmanns Geist von einer sigen Idee zu befreien, welche ihn erfüllte, daß nämlich Kehlkopf-Krebs immer eine Komplisation mit Lungenkreds sein muß. Prof. Waldeners Bericht enthält die Resultate seiner sorgfältigen mikroskopischen Untersuchungen, welche ihn zu der Erklärung bestimmten, daß die Krankheit Krebs sei. Prof. Bardelebens Notizen sind wenig mehr als Tagebuch-Aufzeichnungen der klinischen Greignisse während der Zeit, daß er an der Behandlung teilnahm.

## Dr. Zkramann's Zkericht.

Dr. Bramann scheint nicht die Erlandnis erhalten zu haben, einen Separat= Bericht zu schreiben, allein seine Beobachtungen und Erfahrungen sind offenbar in Mitteilungen des Prof. v. Bergmann enthalten. Das Haupt=Augenmerk seiner Briefe scheint darauf gerichtet, sich bei Bergmann zu entschuldigen und zu beweisen, daß er genötigt war, die Operation vorzunehmen, bevor jener ankam. Zur Zeit meiner Besuche in San Remo wußte ich nicht, daß Dr. Bramann die falsche Auffassung hatte, daß er nach San Remo gekommen sei, um mit mir als konsultierender Arzt zu fungieren. Ich glaubte, er wisse, daß er ausschließlich als Assistent Bergmanns sich in San Remo befinde, um die Tracheotomie vorzunehmen, falls Bergmann hierzu nicht zur rechten Zeit ankommen Wenn ein Arzt einen Fall von Kehlkopf-Leiden behandelt, welcher von Dyspuoe begleitet ist, und wenn er nicht beabsichtigt, die Tracheotomie selbst vorzunehmen, so beruft derselbe den Chirurgen, sobald er denkt, die Zeit sei ge= kommen oder herannahend, um die Luftröhre zu össnen. Natürlich hat der Chirurge ein vollständiges Necht, die Vornahme der Operation zu verweigern, wenn er der Ansicht ist, daß dieselbe unnötig sei. Daraufhin fügt sich entweder der Arzt der Ansicht des Chirurgen oder er ruft einen andern Operateur. Die Ansicht, welche Bergmanns Assistent sich bildete, scheint die zu sein, daß, wenn ein Arzt einen Fall behandelt, ein Chirurg jeden Tag oder jeden zweiten Tag gerufen werden müsse, um den Arzt zu informieren, wenn er es für notwendig erachtet, die Luftröhre zu öffnen. Eine solche Stellung ist ganz neu und würde in der Praxis von Schwierigkeiten begleitet sein, welche hier nicht erörtert zu werden brauchen. Nach Dr. Bramanns eigener Angabe erhielt er einen großen Teile seiner Kenntnis bezüglich des Zustandes des Kronprinzen von den Adjutanten im Gefolge seiner Kaiserl. Hoheit. Dr. Bramann hatte den Vorzug, diese Öffiziere jeden Abend um 9 Uhr bei einem "Grog" im Lesezimmer des Hotel Mediterranée zu treffen. Da die "klinischen Beobachtungen" dieser Herren Offiziere die Grund=

<sup>\*)</sup> Siehe S. 46 bes zitierten Werkes.

lage gebildet zu haben scheinen, auf welcher Dr. Bramann einen großen Teil seiner Berichte nach Berlin beförderte, so ist es unnötig, auf seine Angaben noch weiter zurückzukommen.

## Drifte Mbfeilung.

# Statistis.

Dreizehntes Kapitel.

## Statistif täuscht manches mal, aber nicht in diesem Falle.

Die paradore Behauptung, daß "es nur eine Sache gäbe, welche mehr irre führe als Thatsachen, und das seien Ziffern," wird von vielen als richtig angenommen und zweifelsohne liegt derselben ein Körnchen Wahrheit zu Grunde. That= sachen können manchmal so verdreht und mit Ziffern kann so manipuliert werden, daß man sehr irre führende Schlußfolgerungen erhält. Trugschlüsse können besonders bei der Behandlung großer Zahlenreihen sich einschleichen, um so mehr, wenn die Probleme verwickelt sind. Ferner, statistische Daten werden oft von Personen gesammelt, deren Fähigkeit, die notwendigen Beobachtungen zu machen, auf welchen jene statistischen Daten basiert sind, durchaus nicht zweisellos ist. Daher ist es einleuchtend, daß die Anhäufung von Fällen unter gewissen Umständen, anstatt eine Vergleichung zu erleichtern, die Fragen, welche sie aufklären sollen, nur noch mehr zu verdunkeln imstande ist. Allein keine dieser Einwenstungen kann bezüglich der hier folgenden Tabellen gemacht werden. Die Fragen, um die es sich hier handelt, sind einfach, nämlich: Die Lebensdauer nach ver= schiedenen Arten von Kehlkopf=Operationen; die Berichterstatter (in den meisten Fällen die Chirurgen, welche die Operationen vornahmen) sind hierzu fähige Männer. Nur zwei Quellen für Trugschlüsse existieren; die eine, daß während Chirurgen fast immer ihre erfolgreichen Fälle berichten, sie nicht immer die= jenigen verzeichnen, bei welchen der Tod einige Stunden nach der Operation erfolgt. Daher zeigen statistische Tabellen von Operationen gewöhnlich günstigere Resultate, als die wahren Thatsachen rechtfertigen. Die andere Quelle von Täuschungen liegt in der Schwierigkeit einer absolut richtigen Diagnose, selbst mit der Hilfe des Mikroskops. Prof. v. Bergmann versuchte in dem deutschen Pamphlet\*) das Mikroskop als Hilfsmittel für eine genaue Diagnose oder als Art der Untersuchung, welche überhaupt auf die Behandlungsmethode bestimmen= den Einfluß nehmen können, lächerlich zu machen.

Obgleich diese Art von Argument bis zu einem absurden Extrem getrieben wurde, so ist es doch möglich, daß das Mikroskop nicht immer einen absoluten Beweis der Natur der Krankheit darbietet, selbst wenn das ganze Gewächs zur Untersuchung unterbreitet wird. Und es ist zu befürchten, daß in manchen Fällen Patienten nutlosen Verstümmelungen durch die Ausschneidung eines Teiles oder des ganzen Kehlkopfes unterworfen wurden wegen des Vorhandenseins von Gewächsen, welche aber in der That nicht bösartig waren. Ich selbst weiß von zwei Fällen, bei welchen Chirurgen den ganzen Kehlkopf ausschnitten, ohne selbst die Vorsicht zu gebrauchen, die Natur der Krankheit dadurch vorher festzustellen, daß sie vom Munde aus einen Teil des Gewächses behufs Unterstuchung exstirpierten; und in beiden Fällen erwies sich der herausgeschnittene Kehlkopf frei von bösartiger Krankheit. Um diese Tabelle noch wertvoller zu

<sup>\*)</sup> Siehe S. 22 des zitierten Werkes.

machen, sollte eigentlich noch eine vierte hinzukommen, welche die Lebensdauer von Patienten zeigen würde, welche an Kehlkopf=Arebs litten und an denen feine Radikal=Operation vorgenommen wurde. Tracheotomie, bei Krebsfällen vor= genommen, wurde bisher noch nicht als eine genügend interessante Operation an= gesehen, um systematisch verzeichnet zu werden, ebenso wird der arme Batient, welcher ohne Operation nach und nach hinsiecht, auch nicht als von genügendem Interesse angesehen, um seinen Fall zu berichten. Daher kommen Krebsfälle, bei welchen blos Tracheotomie vorgenommen wurde oder die ohne chirurgische Behand= lung irgend welcher Art starben, gewöhnlich nicht in der medizinischen Litteratur Die Frage, um die es sich handelt, ist folgende: Bietet eine äußerliche Operation eine begründete Aussicht auf Heilung oder auf Verlängerung der Lebens= daner für eine längere Periode dar, als wenn man den Patienten in Ruhe läßt, bis die Trachentomie notwendig wird, falls dieselbe überhaupt nötig werden sollte? Und bei Berücksichtigung der Frage der Radikal=Operationen ist es wichtig, wie soeben bemerkt wurde, nicht zu vergessen, daß man bei vielen Fällen von Rehl= kopffrebs selbst die Tracheotomie entbehren fann. Der Patient wird nämlich, wie die Arankheit vorschreitet, nach und nach schwächer, und eine große Anzahl von Patienten sterben, ohne daß die Notwendigkeit der Tracheotomie eintritt. Es braucht wohl kann bemerkt zu werden, daß, wenn diese Operation vermieden werden kann, die Aussicht eines sansten Todes bedeutend vergrößert wird. Bei Erörterung der Frage der Vornahme der verschiedenen mehr oder weniger gefähr= lichen Radikal=Operationen muß man nicht glauben, daß der Vergleich stets zwischen einer dieser Operationen oder einer späteren Tracheotomie gemacht werden muß. Bei vielen Fällen ist die Frage wirklich entweder Radikal-Operation oder gar feine Operation. Bei Erörterung dieses besonderen Falles beim Kronprinzen muß die Hauptdiskussion inbezug auf die Frage der Larungofissur stattfinden, da dies die Operation ist, welche Prof. Bergmann nach seinen Angaben vorzunehmen beabsichtigte. Bei den veröffentlichten Fällen, in welchen Larnngofissur bei Krebs vorgenommen wurde, betrug die sofortige Sterblichkeit bisher 27.2 Prozent. Die Rezidive waren 54.5 Prozent bei denjenigen Fällen, wo der Patient die Operation überlebte, allein, wenn bei vier der unmittelbar födlichen Fälle die Patienten noch einige Monate gesebt hätten und die Rezidive bei denselben in der nämlichen Proportion eingetreten wären, wie bei den anderen Fällen, dann würde der Prozentsatz der Rezidive nahezu 70 Prozent betragen haben. Man muß auch noch bemerken, daß bei mehreren der Fälle, wo die Patienten noch einige Monate lebten, dieselben eine Tracheotomierohre vom Tage der Operation bis zu ihrem Tode tragen nußten; sie waren daher in einem viel schlimmeren Zustande, als wenn die Tracheotomie bis zu einer späteren Periode der Krank= heit verschoben worden wäre. Nur diejenigen, welche Augenzeugen allen Glendes waren, welches die Tracheotomie begleitet, können sich einen Begriff machen, was dies eigentlich heißt. Eine wegen einer narbigen Verengerung getragene Ka= nüle ist im Verhältnis eine kleine Unbequemlichkeit, aber eine Kanüle, welche ge= tragen wird, wenn im Kehlkopfe ein bösartiges Gewächs sich befindet, ist häufig ein schrecklicher Jammer.

Bei Erörterung der Frage der Laryngofissur darf man auch nicht vergessen, daß, wenn die Operation nicht erfolgreich ist, — und nur zwei Fälle sind verzeichnet, bei welchen die Operation erfolgreich war — (nämlich die Fälle 16 und 17 in der Tabelle I), die Krankheit durch die Operation sich verschlimmert; die Krankheit entwickelt sich rascher und der Patient stirbt viel früher, wenn keine Operation vorgenommen worden wäre. Man sieht also, daß durch die Laryngosissur nicht nur eine gewisse Anzahl von Patienten sofort infolge der Operation getötet werden, sondern daß bei fast jedem Falle das Leben durch jene Operation bedeutend verkürzt wurde und die Verhältnisse des Daseins während dieser kürzeren Periode des Lebens viel weniger angenehm für den Patienten sind, als wenn keine Operation vorgenommen worden wäre. Gegen

alles dieses haben wir freilich die Chancen einer Heilung. Aber welche Chancen! Man giebt an, daß die Aussicht auf Genesung beinahe 10 Prozent beträgt, weil von 22 verzeichneten Fällen 2 Patienten genasen; allein, es ist jede Wahrschein-lichkeit vorhanden, daß wenn diese 22 Fälle durch weitere Operationen auf 100

gebracht wurden, keine anderen Heilungen gefunden worden wären.

Bei Erörterung der Frage des Erfolges kann kein Patient, welcher an einer bösartigen Krankheit leidet, als geheilt betrachtet werden, wenn der Kranke nicht mindestens 2 Jahre\*) nach der Operation lebt, weil dies die Zeitdauer ist, welche ein Patient ohne Operation zu leben erwarten darf. Aber so fürchterlich ist die Natur des Krebses, daß dersselbe oft auch nach zwei Jahren zurückhehrt und einige der höchsten jetzt lebenden Autoritäten erklären sogar, daß wenn das Leiden nicht wiederkehrt, es überhaupt nicht Krebs war, wegen dessen die Operation-vorgenommen wurde.

Die Vorteile und Nachteile einer jeden Methode können in Parallel=

Spalten folgendermaßen dargestellt werden:

## Palliative Behandlung

(einschließlich Tracheotomie.)

Das Leben wird erhalten unter beinahe normalen Verhältnissen für wenigstens ein Jahr; und in einem weniger geistigen Zustande, wenigstens noch ein tweiteres Jahr, also zusammen zwei Jahre.

## Radikal=Behandlung.

(Laryngofissur.)

Das Leben wird so fort geopfert als Resultat der Operation in 27.2 Prozenten der Fälle; während bei mehr als 54.5 Prozent der Tod beschleunigt wird zufolge der größeren Aftivität des Kranksheitsprozesses, welche durch die Operation entsteht; und bei diesen Fällen gestalten sich die Cristenzverhältnisse weniger günstig durch den verfrühten Gebrauch der Tracheotomie=Röhre, welche durch eine nicht erfolgreiche Larhngosissur notwendig würde. Sine vollständige Seilung wurde zweimal erlangt. Dies sind die Fälle Icr. 10 und Nr. 17 in der Tabelle I.

Ginige Bemerkungen sind notwendig inbezug auf die folgenden Tabellen, welche auf meinen eigenen Tabellen basieren (Brt. Med. Journal April 76 und 3. Mai 1873). Die von Norris Wolfenden (Journal der Laryngologie Vol. I Dezember 1887, Vol. II Januar 1888); Hahn (Verl. klin. Wochenschrift 10—44 919 1887) und Scheier (Deutsche med. Wochenschrift 7. Juni 1888). Ich fügte auch noch folgende sechs Fälle von Billroth dazu, welche Scheier überschen zu haben scheint, nämlich vier Fälle von Laryngosissur I Tabelle Nr. 6, 8, 9 und 10 und zwei Fälle vollständiger Ausschneidung Tabelle III Nr. 21 und 24 (Archiv für klinische Chirurgie Vol XXXI S. 848). Ich sügte auch noch einen Fall hinzu, der von Studenski aus Kasan (Rußland) berichtet wird. (Zentralblatt für Laryngologie, Juni 1885 O. 398.) Zwei Fälle von Dr. Baratour (Progrès médical 1888) und fünf andere Fälle, die mir von Dr. Pelechin, Professur der Chirurgie an der k. Akademie in Petersburg, geliefert wurden.

Meine Tabelle wurde ursprünglich vor fünfzehn Jahren veröffentlicht, um die Resultate der Larungofissur bei Gewächsen im Kehlkopfe, gutartigen oder bösartigen, zu zeigen. In dem gegenwärtigen Auszuge wurden jedoch natürlich die gutartigen weggelassen. In derselben Weise wurden aus Hahns und Scheiers

Tabellen alle gutartigen Krankheitsfälle, Narben 2c. weggelassen.

<sup>\*) 3</sup> Jahre wird jetzt vom Chirurgen bei Zungenkrebs für nötig erachtet.

## Tabesse I.

#### Thyreotomie (Larhugofissur.)

NB. Die Tabelle bezieht sich auf jene Operation, welche Vergmann in seinem oben zitierten Werke Seite 19 vorzunehmen beabsichtigte und welche seiner Angabe nach "nicht lebensgefährlich ist". (Siehe Seite 21 ebendaselbst.)

Laufende Nro.	Operateur.	Alter ber Patienten.	Datum.	Krantheit.	Verlauf der Operation.
CA.		22	· ·		
1	Corbon Buck	51	1851	Kreb3	Tod in 15 Monaten, eine zweite Operation war not=
2 3	Sands	30 29	1855 1864	"	wendig. Tod 22 Monate nach der Operation. Tod nach 1 Jahre; Rezidiv nach 4 Monaten.
4	hasse Schrötter	63	1869	e	Tod nach 11 Tagen an erisypelas und gangraen; das Gewächs nicht erstirpiert.
5	Mackenzie und Wordsworth .	47	1869	W	Tod nach 7 Monaten; Rezidiv nach 2 Monaten.
6	Billroth	56	1870	Spitheliom?	Tod am siebenten Tage; Leichenbefund: Kehlkopf- tuberkulose.
7	Mackenzie und Thornton	24	1872	Krebs	Tod nach 7 Monaten; Rezidiv nach 4 Monaten.
8	Biaroth	36	1874	"	Tod nach 8 Monaten; Nezidiv trat ein nach einem Monat, als vollständige Ansschneidung vorgenom=
9	Biaroth	26	1880	u,	men wurde (siehe Tabelle III Aro. 1). <b>Tod</b> durch Verbluten am 13. Tage, nachdem die totale  Exstirpierung wegen Rezidivs am 3. Tage vorges nommen wurde (siehe Tabelle III Aro. 24).
10	Billroth	45	1881	e	Geheilt noch nach 3 Jahren.
11	Studenski, Kasan (Reporter)	56	1883	"	Tob nach 8 Monaten.
12	Solis-Cohen	63	1884	Cpitheliom .	Tod nach 19 Monaten; Rezidiv nach 3 Monaten.
13	Hahn	51	1884	Krebs	Tod durch Selbstmord. Der Patient hängte sich aus Verzweislung auf, als Rezidiv eintrat.
14	Biaroth	66	1885	н	Tod nach 18 Stunden an Lungenöbem.
15	Biuroth	40	1885	"	Tod 10 Tage nach der Operation an Byämie.
16	Billroth	63	1885	"	*Vezidiv nach 13 Monaten. Datum des Todes nicht angegeben. Patient lehnte die ganze Exstirpation
17	Billroth	41	1885	<b>Epitheliom</b>	bes Kehlkopses ab. Geheilt. Kein Rezibiv 2 Jahre 9 Monate nach ber Operation.
18†	Salzer	41	1885	Krebs	Kein Rezidiv nach 3 Wochen.
19	Sahu	0.00	1886	"	Nezidiv nach 5 Wochen.
20	Cohn		1887	**	Rezidiv nach 3 Monaten an demfelben Plat.
21†		45	1887	Epitheliom .	Rein Rezidiv in 4 Wochen.
22	Hahn	64	1888	Rrebs	Tod am 11. Tage nach ber Operation; Herzsehler.

\* Da die Krantheit Krebs ist, so können alle Recidiv = Fälle als mit Tod bezeichnet werden. † Ausgenommen als Beweis, daß die Operation nicht sofort tödlich war, bestzen die Fälle 18 und 21 keinen statistischen Werth.

#### Analyse der Tabelle I.

Der Tod trat ein in 6 Fällen als unmittelbares Resultat der Operation und zwar in 1 Falle in 18 Stunden, in 1 in 7 Tagen, in 1 in 10 Tagen, in 2 Fällen in 11 Tagen und in 1 Fall in 18 Tagen. Die unmittelbare Sterblichkeit war daher 6 aus 22 Fällen oder 27,2 Prozent. In den übrigen Fällen war die Operation 2 mal erfolgreich. 5 Patienten starben während eines Jahres, während drei 15, 19 und 22 Monate resp. lebten. In 3 Fällen mußte sich der Patient einer zweiten Operation unterswersen.

Viezidiv trat ein in 12 Fällen von 22, oder 54,5 Prozent, also mehr als in der Hälfte der Fälle; aber, wenn wir dasselbe Verhältnis der Rezidive in denjenigen Fällen annehmen, welche sosort tödlich endesten, wie bei denjenigen, welche noch eine kurze Zeit lebten, so würde das Verhältnis der Rezidive nahezu 70 Prozent sein, oder wenn, wie wahrscheinlich, auch in Studenskis Fall Rezidiv eintrat, dann würde das Verhältnis beinahe 72 Prozent sein.

Erfolg trat ein in 2 Fällen aus 22, ober in anberen Worten, bei 9.09 Prozent. Diese sind die einzigen erfolgreichen Fälle nach der Vornahme der Thyreotomie. Wie schon bemerkt, es ist Grund zur Annahme, daß, wenn jene 22 Fälle bis auf 180 durch weitere Operationen ergänzt würden, keine weiteren Heilungen resultieren würden. Der Prozentsat der Heilungen würde nur 2 sein, repräsentiert durch die 2 erfolgreichen Fälle, welche jemals vorkamen.

## Tabesse II.

### Teilweise Ausschneidung des Kehlkopses.

NB. Dies ist die Operation, welche nach Brof. Bergmanns Zugeständnis (siehe "die Krankheit Kaiser Friedrich III." Seite 23) berselbe wahrscheinlich vorzunehmen genöthigt gewesen wäre.

Laufende Nro.	Operatenr.	Alter des Patienten.	Datum.	Arankheit.	Versauf der Operation.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	Rillroth. Renher Billroth. Schede Eflifffolusti Wagner Hallroth Billroth Billroth Billroth Billroth Billroth Salger Salzer Salzer Salzer Salzer Fict Socin  Lennor Browne Kraste	.50   57   65   42   47   53   54   60   60   58   46   53   46   56   60   58   41   56   60   61     53   43     36   66   66   66   66   66   6	1878 1880 1881 1882 1882 1883 1883 1884 1884 1884 1884 1885 1885 1885 1885	Epitheliom Arebs  Epitheliom Arebs?  ""  Epitheliom Arebs  ""  Epitheliom Arebs  ""  Cpitheliom	Tod nach 16 Monaten; Rezidiv nach 6 Monaten. Kein Rezidiv nach 14 Monaten. Tod 5 Bochen nach der Operation. Lebte noch 17 Monate nach der Operation. *Rezidiv in 8 Monaten. Tod van 16 Monaten nach der Operation. Tod nach 16 Monaten nach 2. Operation, welche zuschen nach 16 Monaten nach 2. Operation, welche zusche noch 3 Monated varauf, mußte aber Kanüle tragen. Tod 5 Bochen nach der Operation. Lebte noch 3 Monated varauf, mußte aber Kanüle tragen. Tod; Rezidiv nach 7 Wochen, erstreckte sich auf die Orüsen. *Meziden Geheilt gemeldet. Tod nach 4 Tagen, an Paeumonie. Lebte noch im November 1887. Lebte noch im November 1887. Lebte noch 1886. Resultat unbesanut. Tod nach 5½ Wochen an Paeumonie. Nezidiv nach 7 Wochen. Mezidiv nach 7 Wochen. Tod nach 5½ Wochen an Paeumonie. Rezidiv nach 2 Monaten. Tod nach 13 Wochen, eine zweite Operation wurde notwendig 3 Bochen vor dem Tod. Tod am 11. Tage. Gespeilt. Lebte 5 Monate nach der Operation. Tod nach 13 Monaten. Mezidiv nach 16 Monaten. Mezidiv nach 16 Monaten. Mezidiv nach 16 Monaten. Sebte 1 Jahr nach der Operation. Stod am 15. Tage an Darmberschlingung; Rezidiv hatte stattgefunden. Tod am 15. Tage. Lebte 1 Jahr päter. Rein Rezidiv nach 5 Wochen. Tod nach 4 Monaten.
34 35	Multanowski	47	1882 1888	Krebs	Rezidiv nach 3 Monaten. Nachfolgende Tracheotomie. Die Drüsen sehr vergrößert.

\*) Da die Krankheit Krebs ist, so müssen alle Rezidive als Todesfälle angeführt werden. †) In 6 Wochen "geheilt" hat keinen anderen Sinn, als daß der Patient nicht durch die Operation

getötet wurde.

§) Obgleich dieser Patient 15 Tage nach der Operation starb, ist er doch nicht unter den Todes=
fällen eingeschlossen, die unmittelbar aus der Operation erfolgten. Zu gleicher Zeit ist es durchaus nicht sicher, das der auf die Operation folgende Husten die wirkliche Ursache der Darmverschlingung war.

#### Analyse der Tabelle II.

Diese Tabelle zeigt, daß von 35 Operationen 15 tödlich ausfielen, also 42.8 Prozent.

Der Tod trat als unmittelbare Folge der Operation in 8 Fällen ein; in 1 Fall am 4. Tage, in 1 am 11., in 1 am 12., in 1 am 15. Tage, zweimal in 5 Wochen, in 1 Falle in 5½ Wochen und in 1 Falle in 6 Wochen. Die unmittelbare Sterblichkeit war also 8 Fälle aus 35 oder 22.8 Prozent. In den übrigen Fällen trat der tödliche Ausgang ein einmal in 7 Wochen, einmal in 10 Wochen, einmal in 13 Wochen, einmal in 4 Monaten, einmal in 13 Monaten und zweimal zu Ende von 16 Monaten. In den übrigen Fällen sind keine Details gegeben oder die Patienten lebten noch zur Zeit; als der Bericht ausgegeben wurde. Ein Patient lebte 2 Jahre.

Rezidiv trat in 9 Fällen ein, aber in manchen Fällen wird über diesen Punkt keine Auskunft gegeben. In 1 Falle (Nr. 4) heißt es: "Der Kranke lebt noch", in einem andern: "Der Patient mußte noch die Kanüle tragen". Dies beweist, daß entweder das Gewächs zur Zeit der Operation unvollständig wegsenommen wurde oder, daß das Rezidiv sosort eintrat. Bei einem anderen Falle wird berichtet: geheilt nach 6 Wochen, was einfach besagt, daß der Patient nicht an den unmittelbaren Folgen der Operation

ftarb. In einem anderen Falle (Ar. 15) ist das Nesultat unbekannt; eigentlich kann bei dieser Tabelle das wirkliche Verhältnis der Rezidive nicht festgestellt werden. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß nach dieser Operation die Rezidive nicht nahezu so häusig eintreten, als wie in dem Fall der Thyreotomie, weil teilweise Ausschweidung viel günstigere Bedingungen für die Wegschaffung des ganzen Gewächses darbietet, als die einsache Thyreotomie. Bezüglich des Falles Ar. 35 hörte ich am 28. Inli 1888 von einem Berliner Correspondenten, daß der Patient, welcher im Monat Februar von Dr. Hahn operiert worden war, am 7. April mit großer Dhspnoe wieder in das Hospital aufgenommen wurde. Tracheotomie mußte vorgenommen werden. Es hieß, daß die Drüsen auf beiden Seiten des Halses sehr geschwollen waren.

Erfolg trat nur in einem einzigen Falle (Nr. 23) von 35 Fällen ein oder 2.8 Prozent. Dieses ist der einzige erfolgreiche Fall nach der Operation teilweiser Ausschneidung des Kehlkopfes, aber man dürfte finden, daß die Operation vielleicht viel erfolgreicher ist, als einfache Thyreotomie aus

ben Gründen, welche soeben angegeben wurden, als wir das Thema der Rezidive behandelten.

## Tabelle III.

#### Totale Exitirpation.

Laufende Nro.	Operateur.	Alter bes	Zatum.	Krantheit.	Verlauf der Operation.
CS		なる	0.0		
1	Billroth	36	1873	Rrebs	Tod nach 7 Monaten; Wiederkehr nach 1 Monat (siehe
2	veine	50	1874		Tabelle I Nr. 8). Tod nach 6 Monaten burch Wiederkehr des Rezidivs.
3	Mlaas	57	1874	"	Tob nach 13 Tagen nach Operation durch Pneumonie.
4 5	Schmidt P. H. H. Watson .		1874 1874	Epitheliom	Tod nach 4 Tagen; Entkräftung. Tod nach 2 Wochen; Puenmonie.
6	Schönborn	72	1875	Rrebs	Tod am 4. Tage.
7 8	v. Laugenbeck Multanowski .		1875 1875	"	Tod durch Entfräftung; Wiederkehr nach 4 Monaten. Tod nach 3 Monaten; Pueumonie.
9	Minitanowsti .		1875	. "	Tob. Wiederkehr nach 2 Monateu.
10	Billroth	54	1875	"	Tod am 4. Tage; Puenmonie.
$\frac{11}{12}$	Miaas		1876 1876	Epitheliom (	Tod nach 6 Monaten durch Wiederkehr. Tod nach 4 Tagen; Entkräftung.
13	Renher		1876	311602	Tob am 11. Tage; Buenmonie.
14	Watson	60	1876	· Cpitheliom	Tod nach 7 Tagen.
15 16	Rosinsti		1877 1877	"	Tod nach 9 Monaten; Pneumonie. Keine Wiederkehr der Krankheit in 8 Monaten.
17	zanderer		_	Arebs	Tod 4 Monate nach Wiederkehr und sekundären Ab=
40	Bottini	40	1075	(Guithayiana	lagerungen.
18 19	Bottini v. Bruns		1877 1878	Epitheliom	Tod am 3. Tage; Pneumonie. Tod 9 Monate nach Wiederkehr.
20	Billroth	43	1879	,,	Tod 7 Wochen nachher.
21	Billroth		1879	Rrebs	Tod nach 3 Tagen; Entfräftung. Tod in 5 Wochen; Pueumonie.
$\frac{22}{23}$	v. Langenbeck .		1879	"	Tod nach 3 Tagen; Entfräftung.
24	Billroth		1880	//	Tod ant 9. Tage.
25	Manhan		1879	11	Tod in 5 Tagen; Pneumonie.
26 27	Renher		1880 1880	"	Tod am 7. Tage; Pneumonie. Tod nach 18 Monaten, nach 2. Operation nachher
- '		,	1000	"	Wiederkehr des Karzinoms.
28	Thierich		1880	0° . 11' × 1	Lebte 31/2 Jahr nach Operation.
$\frac{29}{30}$	Czerny		1880 1880	Epitheliom Krebs	Tod nach 5 Monaten; Wiederkehr. Tod 19 Wochen uach Operation.
31	Hahn	68		Krebsgeschwür?	Keine Wiederkehr nach 11 Monaten.
32	Bohmer		-	Rrebs	Der Tod in 12 Stunden; Lungenödem.
33	Hahn	53	_	"	Ter Tod in 4 Tagen; Pneumonie und Mediastinitis durch stoßen der Kanüle in das Mediastinum.
34	Bircher	49	1880	_	Tod nach 16 Tagen; Bueumonie.
35	Hahn	68	1880	Arebs	Beilung. Bis 1888 feine Wiederkehr bes Leidens.
36 37	Hahu	46	1881	Cpitheliom	Tod am 25. Tage. Der Tod nach 4 Tagen; Pnennonie.
38	Vict	39	1881	"	Tob am 5. Tage.
39	Thierich	57	1881	Rrebs	Tod am 7. Tage; Pneumonie.
40	Winiwarter	55	1881	//	Der Patient wohl in 1884; 31/2 Jahre nach der Ope- ration.
41	Czernh		1881	Epitheliom .	Tob 10 Monate nachher burch Wiederkehr.
42	Repher	57	1881	Arebs	Tod am 5. Tage; Pueumonie.

Laufende Viro.	Operateur.	Alter des	Datum.	Kran heit.	Verlauf der Operation.
43	Kocher	59	1881	l Epitheliom	Tod nach 2 Jahren; Krebs im Unterleibe. Tod nach 36 Stunden; Entfrästung.
45	Gussenbauer	48	I .		Lebte im Jahre 1886 noch; Wiederkehr. Tod nach 5 Monaten.
46	Buelfer	4.5			= ani 8. Tage; Pneumonie.
47 48	Sahn	46	188	1 "	= am 25. Tage; Bronchitis.
49	Marjarh				Wiederkehr nach 3 Monaten. Keine Wiederkehr nach 14 Monaten.
50	Gussenbauer Gussenbauer	62			Micherfehr nach 6 Mionaten
51 52	Repher	1	3   188	1 "	Tod 9 Monate nach Wiederkehr.  = 5 Monate nach 2. Operation; Wiederkehr nach 4
53	Novaro	6	3   188	1 Epitheliom	Monaton
54	Schede	. 5	4 188	1 Krebs	= durch Selbstmord im 7. Monate, nachdem die Krankheit wiedergekehrt war.
55	Chiarella	. 4	1 188		Wiederkehr nach 4 Monaten. Tod nach 5 Monaten durch Wiederkehr der Krankheit.
56	Maurer	. 4	7 188	07 / 11 / X - X 1 - 22	a la made 14 Misonaton - Sommonic Ductumon navy occ
57	Hahn	• 4	3 -	Pittheribit	Wiederkehr der Krantheit mußte vorgenommen
					werden. = burch Selbstmord nach 8½ Monaten, da die
58	Schede	. 5	4 188	32 Krebs	Grantheit miederkehrte.
~0			7 188	32 Cpithelion	n = hurch Wiederkehr nach 1 Jahre.
59 60	Maurer		52 -	60	Missoufahu nach 21/2 Scanren. (1)
61	Sokotowski .	. (	32   -		Tod 8 Wochen nach der Operation; Pneumonie.  = nach 8 Monaten.
62			72   - 35   -		131/2 Mionate nach der Operation zusoige Alphylies
63 64			65 18		Der Tod am 7. Tage: Pheumonie.
65	Renher	•	55 18		Tod am 14. Tage; Erschöpfung.  = 7 Monate nachher durch Wiederkehr.
66	Holmer	•		82 Epithelion 82 Krebs	9Rieherfehr nach 7 Mionaten.
67 68				82 Epithelio	m   Qoing Migher that 8 Wilhalen.
69			54   18	82 Krebs	Tod nach Wiedersehr in 8 Monaten.  surch Asphysie in 4½ Monaten.
70	Burow	•		882 Epithelio	m   - durch Wiedertehr nach 41/2 Mconaten.
71 72		1		382 Arebs	Reine Wiederkehr nach 16 Monuten.
78				883 "	Tod in der 4. Woche. Keine Wiederkehr in 16 Monaten.
74	Rocher · · ·	•		883 " 883 "	Tob am 4. Tage zutolge Bneumonie.
73 70				883 "	and 4 Monaten zufolge Pneumonie
7			Ł .	883 "	= am 4. Tage durch Pneumonie. = nach 5 Wochen zufolge Bronchitis.
73	3 hahn	•		883	Surah Miederfehr nach 15 Minuten.
79				884 "	- noch 4 Tagen zufolge Pleumonie.
8			53 1	884 ″	am 4. Tage zufolge Bneumonie Keine Wiederkehr nach 18 Monaten.
8	2 Landerer	•		884 Krebs	~ ( Y 0 111 -44 6 t 444 0 11 Y CH 20 1 1 P H I I I I I I
8	3 Hahn 4 Novaro	•		882 "	noch 11/2 Ganren Dadutul, dup ettle Gulle
8					Manule verstopste; stein stextoto.
	5 Winiwarter .	•		882 " 882 "	or son a Menche authlie Chillenting.
	6 Winiwarter . 7 Gussenbauer .	•	63   1	883 Epitheli	om Lebte noch 1886; 3½ Jahre nach der Speration
8	8 Novaro		52 1	882 Rrebs 883 Epitheli	om Rebte 1885 noch.
	39 Pretorius			002	~ 1 Y. 1 (1)3 an a La + \1211011111011110.
	00 Novaro · · · 01 Kocher · · ·			l883 Krebs	Reine lotale Wiederkehr in 1884; allein die Diagen von
					Rrebse ergriffen. Befand sich wohl 6 Wochen nach der Operation.
	27 Jones, Th.			1884 Epitheli 1884 "	Ind burch Entfrastung nach 48 Stunden.
	93   Holmes 94   Durante		_	1884 Arebs	in 2 oder 3 Magell.
•	95   Jordan Mohd	•		1884   — 1885   Epitheli	= zufolge Pneumonie nach 6 Tagen. om Als geheilt gemelbet nach 6 Wochen.
	96† v. Bergmann	•	46	1885   Epitheli 1885   Arebê	s   Tas am 10 Stage: 20 Edituition
	97* Hahn 98† Üark		_	1885 "	Als geheilt gemeldet nach 6 Midnaten.
	99 Hahn			1886	Tod am 12. Tage.  = durch Entfräftung nach 4 Tagen.  = durch Entfräftung nach 4 Tagen.
	00 Morris			1885   " 1886   "	oria geheilt gemelder: teine Gingeryeiten ander
	01† Péan		51	1886 "	Tod durch Pneumonie am 14. Tage. Geheilt gemeldet nach einigen Wochen; keine näheren
	03† Mickulicz		-	1886 "	Muaahan
			51	1886 "	misserfohr und Jod mahricellico.
	04   Hahn		F 0	1886 Epithel	iom Zod durch Wied?rtegt in 4-72 Monuten ichlucken kehrte
	06 Wickulicz			— Rrebs	nach der Operation nicht zurück.
	or grant Charles		44	1883	= nach 3 Monaten.
	07 Axel Iverson	•	11	1883	

e O		ess.			
tent tro.	Operateur.	er b	atum.	Krankheit.	Verlauf der Operation
Rate		Sat	<u>ଜ</u>		
300 100 100 100 100 100 100 100 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121† 122† 124 125 126 127	Rosinski Ayel Iverson Béan Newman Gardner Hogben Billroth Billroth Billroth Thipout Chiarella Stelzner Novaro D. Bergmann Rosivell Schniegelow Demons	57	1886 1884 1886 1886 1879 1879 1880 1882 1887 1887 1887 1887 1887 1887	Arebs Epitheliom  "" "" Arebs Epitheliom Arebs  "" "" Epitheliom Arebs Epitheliom Arebs Epitheliom	Tod nach 8 Wochen; Puenmonie. Als geheilt gemeldet nach 3½ Monaten. Tod durch Puenmonie. Reine Rezidive nach 6 Monaten. Lebte 4 Monate nach Operation. Tod nach 4 Tagen.  = durch Septichemie am 5. Tage.  = durch Puenmonie nach 3 Tagen.  = durch Verblutung am 8. Tage.  = durch Verblutung am 8. Tage.  = durch Viederfehr nach 9 Monaten.  = dieselbe Nacht; Entfräftung.  Lebte nach 5 Monaten.  Tod in 4 Wochen; Puenmonie.  Lebte nach 3 Monaten.  Lebte nach 3 Monaten.  Lebte nach 6 Monaten.  Lebte nach 6 Monaten; feine Rezidive.  Reine Rezidive nach 9½ Monaten.  Reine Rezidive nach der Operation.
128 129+	Gottstein	49   72	1884	Nreb&	Leine Wiederkehr nach 3½ Jahren. Geheilt gemeldet am 17 Tage; nichts näheres angegeben.
130	Hahn	37	1887	"	Tod 4 Wochen nach der Operation; Ursache nicht an=
131 132 133 134 135	5 Fälle, w. bem Verfass. am 20. Septbr. 1888 d. Prof. Dr. Pele= din in Veter8= burg mitgeteilt ivurben.		-	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	gegeben.  = in wenigen Tagen. = in wenigen Tagen. = in wenigen Tagen. = in wenigen Tagen. = in Winnten.

\* Teilweise Resettion war borhergegangen, aber da das Leiden wiederkehrte, wurde die totale

Exstirpation mit dem angegebenen Resultat vorgenommen. † Diese Fälle sind für statistische Zwecke wertlos, da sie entweder zu kurze Zeit nach der Operation oder zu unvollständig berichtet werden.

#### Analyse der Tabelle III.

Der Tob trat ein in 36 Fällen, in weniger als 9 Tagen nach ber Operation und in weiteren 14 Fällen innerhalb 5 Wochen. Der Tod trat daher als unmittelbare Urjache der Operation in 50 bon 138 Fällen ein, also in 36.23 Prozent.

In den übrigen Fällen, wo der Tod zur Zeit der Beröffentlichung des Berichtes eintrat, trat bas Ende ein, einmal innerhalb 7 Wochen, dreimal in 8 Wochen, einmal in 9 Wochen, dreimal in 3 Monaten, dreimal in 4 Monaten, einmal in 19 Wochen, achtmal in 5 Monaten, zweimal in 6 Monaten, dreimal in 7 Monaten, dreimal in 8 Monaten, fünfmal in 9 Monaten, einmal in 10 Monaten, einmal in 12 Monaten, einmal in 13 Monaten, einmal in 14 Monaten, emmal in 15 Monaten, zweimal in 18 Monaten, einmal in 2 Jahren und in 3 Fällen ift das genane Datum des Todes nicht angegeben.

Rezidiv trat ein in 5 Fällen in benachbarten Teilen und in 1 Falle foll es "in den Brufen" stattgefunden haben. Natürlich zielt die Herausnahme des ganzen Organes dahin, Rezidive zu vershindern. In 1 Falle Nr. 104 wurde der Patient entlassen, als erholt von den Folgen der Operation, allein die Prognose war so ungünstig, daß der Operateur bemerkte: Rezidiv und Tob wohricheinlich.

Heilung trat ein in 8 Fällen von 138 oder 5.79 Prozent. Diese Opcration gewährt. wie man sieht, wenig Aussicht auf Erfolg und die Bedingungen der Existenz sind so elend, da der Patient fast vollständig von dem Berkehr mit seinen Dlitmenschen ausgeschlogen qu, und oa er jeme Mahrung in so qualvoller Weise zu sich zu nehmen hat, daß Erstickung formährend droht und der Tod durch Berhungern nicht selten eintritt.

Mittheilungen des Prof. Dr. Rudolf Virchow über die von ihm ertheilten Gutachten, betreffend die von Sir Morell Mackenzie aus dem Kehlkopf Seiner K. und K. Hoheit des Kronprinzen entfernten krankhaften Stellen.

(Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft vom 16. November 1887.)

(Separat-Abdr. aus Berliner klin. Wochenschr., 1887. No. 47.)



## Mittheilungen des Prof. Dr. Rudolf Virchow über die von ihm ertheilten Gutachten, betreffend die von Sir Morell Mackenzie aus dem Kehlkopf Seiner K. und K. Hoheit des Kronprinzen entfernten krankhaften Stellen.

(Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft vom 16. November 1887.)

M. H.! Ich wünschte gerade in meiner Eigenschaft als Vorsitzender dieser Gesellschaft ein paar Bemerkungen zu machen über die jetzt in der Presse so lebhaft ventilirte Frage, inwieweit die Gutachten, welche ich über die von Sir Morell Mackenzie ausgeschnittenen Stücke des Kehlkopfs Seiner K. und K. Hoheit des Kronprinzen abgegeben habe, die behandelnden Aerzte beeinflusst haben. Vorzugsweise bestimmt mich dabei die Beobachtung, dass seit einiger Zeit das Bestreben hervortritt, die Verantwortlichkeit für die ganze Situation, insbesondere auch für die Vertagung der jetzt als nothwendig erachteten Operation mir speciell zuzuschieben. Die Heftigkeit der Angriffe in der Presse, welche auch von Collegen, sowohl mit als ohne Namen, ausgehen, ist eine so grosse, dass ich es nicht bloss mir, sondern auch dieser Gesellschaft schuldig bin, meinerseits dasjenige zu thun, was dazu erforderlich ist, um die Stellung Ihres Vorsitzenden einigermassen zu klären. Wäre Ihr Vorsitzender wirklich schuld an dem so betrübenden und uns Alle so tief schmerzenden Ereigniss, so würde das in der That für die Gesellschaft eine sehr peinliche Lage sein.

Ich will aber vorweg bemerken, m. H., dass es mir durchaus fern liegt, bei dieser Gelegenheit etwa den Fall als solchen zum Gegenstande einer Erörterung machen zu wollen. In einem Augenblicke, wo wir Alle mit höchster Unruhe und Besorgniss

jeder neuen Nachricht entgegensehen, würde ich es für durchaus unangemessen halten, darüber hier Erörterungen zu pflegen. Was ich wünsche, ist nur, gewisse klar vorliegende und abgeschlossene Verhältnisse soweit zu besprechen, dass die Beziehungen der betheiligten Personen dabei in eine klarere Beleuchtung gelangen.

Ich habe Herrn von Bergmann und Herrn Gerhardt im voraus benachrichtigt, dass ich beabsichtigte, dies zu thun. Beide Herren haben mich beauftragt, für sie zu erklären, dass sie in ihrer Stellung als behandelnde Aerzte im Augenblick sich nicht für berufen halten, über diese Angelegenheit zu sprechen, dass sie vielmehr wünschen, was ich hiermit auch in meinem Namen ausspreche, dass eine Discussion nicht eröffnet werden möchte.

M. H.! Die erste Aufforderung, eine mikroskopische Untersuchung zu veranstalten, gelangte an mich am Abend des 20. Mai durch einen Brief des Herrn Generalarzt Dr. Wegner, des Leibarztes des Kronprinzen. Herr Wegner erschien dann am nächsten Morgen, den 21. Mai, selbst im Pathologischen Institut, überbrachte das excidirte Stück, und ich habe in seiner Gegenwart dasselbe für eine mikroskopische Untersuchung hergerichtet. Es war ein so kleines Stück, dass das gesammte Präparat auf einem einzigen Objectglase ausgebreitet und in toto zur Untersuchung gebracht werden konnte. Ich kann dafür stehen, dass auch nicht eine einzige Zelle dabei verloren gegangen ist. Ueber die Vollständigkeit dieser Untersuchung darf kein Zweifel bestehen. Da dieses erste Gutachten nicht veröffentlicht worden ist, aus dem einfachen Grunde, weil es sich in der That um ein sehr geringfügiges Object handelte, so will ich dasselbe der Vollständigkeit willen mittheilen. Ich werde dasselbe nebst den zwei anderen Gutachten, deren Veröffentlichung der Kronprinz schon früher angeordnet hatte, in der Bibliothek der Gesellschaft deponiren, damit jedes einzelne Mitglied sie genügend prüfen kann.

Das Gutachten vom 21. Mai lautet also:

2.74

"Das mir heute durch Herrn Generalarzt Dr. Wegner übergebene kleine Präparat erweist sich mikroskopisch als ein ganz oberflächliches Schleimhautstück, dem nur an einer Stelle ein etwas unregelmässiger Fetzen tieferen Gewebes anhing, das aber sonst überall mit den obersten Lagen der elastischen Schicht begrenzt war. An keiner Stelle vermochte ich in dem Gewebe der Schleimhaut selbst oder in den tieferen Lagen fremdartige

Bestandtheile wahrzunehmen; die einzige Abweichung bestand in einem etwas stärkeren Reichthum an Kernen und an gefässhaltigen Papillen der Oberfläche. Sehr reichlich entwickelt war das Epithel, dessen Zellen häufig Kerntheilung erkennen liessen; an einigen Stellen waren "Nester" von Epithelialzellen entstanden. Nur an einem kleinen Punkte bestand eine reichlichere Wucherung der Epithelialzellen, die zugleich stark vergrössert, getrübt, stellenweise mit Vacuolen und eingeschlossenen Zellen ausgestattet waren.

Somit wurde nichts gefunden, was über die Erscheinungen eines einfach-irritativen Prozesses hinausging.

Berlin, Pathologisches Institut, 21. Mai 1887.

Professor Dr. Rud. Virchow."

Nachdem dieses Gutachten abgegeben war, hat Herr College Gerhardt persönlich das Präparat mit mir durchmustert und sich davon überzeugt, dass das Einzige, was in dem Gutachten auf den ersten Augenblick vielleicht Bedenken erregen konnte, nämlich die "Nester" von Epithelialzellen, sich nur in der Deckschicht fand. Ich darf hinzufügen: das ist gerade ein Punkt, den ich selbst durch frühere Untersuchungen glaube hinreichend geklärt zu haben. Während man zu einer gewissen Zeit, vor etwa 30 Jahren, ziemlich allgemein die Meinung hatte, dass diese Nester eine specifische Eigenthümlichkeit der Cancroide seien, so hat sich nachher herausgestellt, dass in den mannichfaltigsten und unschuldigsten Epithelialwucherungen dieselben in gleicher Weise vorkommen.

Das nächste Gutachten, welches am 9. Juni erstattet worden ist, betraf zwei verschiedene Objecte, welche durch Herrn Mackenzie entfernt worden waren. Beide erwiesen sich als harte Epithelialwarzen. Bei dieser Gelegenheit hatte Sir Morell Mackenzie eine ziemlich tiefe Entfernung des unterliegenden Gewebes bewirkt, so dass es möglich war, dasselbe mit einer besonderen Sorgfalt zu durchforschen.

Das Gutachten lautet:

"Die beiden am gestrigen Tage durch Herrn Generalarzt Dr. Wegner überbrachten Objecte boten schon bei der makroskopischen Betrachtung den Anblick grobkörniger Papillargeschwülste dar. Ihre gewölbte Oberfläche hatte ein drusiges, bläulich weisses, leicht durchscheinendes, glänzendes Aussehen, so weit sie sich in ihrem natürlichem Zustande befand; grössere Abschnitte freilich, welche der Einwirkung von Catechu ausgesetzt gewesen waren, zeigten eine matte, bräunliche, etwas bröckelige Beschaffenheit. Die Schnittflächen waren etwas retrahirt und durch das Umbiegen der Randtheile verdeckt; sie boten ein weiches, leicht faseriges Gewebe dar, aus welchem einzelne längere und kürzere Fetzen hervorragten.

Das grössere der beiden Stücke besass eine Höhe von 3, einen Dickendurchmesser von 2,5 Mm.; das kleinere hatte ungefähr 2 Mm. im Durchmesser. Indess dürften diese Massen nicht genau den Verhältnissen im Leben entsprechen, da durch die Retraction und die Einfaltung der Schnittflächen nach der Exstirpation eine Verkleinerung derselben eingetreten sein dürfte.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die bei der groben Betrachtung gewonnene Diagnose:

- 1) Die Oberfläche bestand überall aus einer sehr starken und dichten Decke von vielschichtigem Plattenepithel. In vielen Zellen desselben zeigten sich grössere Gallertkörner. Hier und da lag ein Nest concentrisch geschichteter Zellen. Nach innen folgte eine gleichfalls mehrschichtige Lage von cylindrischen Zellen (ohne Cilien), welche direct auf dem Bindegewebe aufsassen.
- 2) Die Bindegewebeschicht der Schleimhaut war an ihrer Oberfläche mit langen papillären Auswüchsen besetzt, welche ausser den Elementen des Bindegewebes grössere Gefässschlingen enthielten. In jedes Korn der Oberfläche trat eine derartige Papille ein. Im übrigen zeigte die Schleimhaut kaum Veränderungen; selbst Kern- und Zellwucherungen waren nur spärlich wahrzunehmen. Die Blutgefässe mässig erweitert.

Beide Schnitte haben in ausgiebiger Weise in die Schleimhaut und durch dieselbe in die Submucosa eingegriffen. Daher fand sich ausser Bindegewebe mit zahlreichen feinen elastischen Fasern eine grosse Zahl von kleinen Nervenstämmen (zu je 4 bis 6 Fasern) und deren Verästelungen, sowie von kleinen Arterien und Venen; an einigen Stellen sah man auch haufenweise Läppchen von Schleimdrüsen.

Obwohl dadurch bewiesen wird, dass der operative Eingriff tiefe, unterhalb der Schleimhaut gelegene Theile erreicht hat, so ist doch trotz genauester Durchmusterung dieser tieferen Theile, insbesondere an der Schnittfläche, keine einzige in nennenswerther Weise veränderte Stelle aufgefunden worden. Alle wesentlichen Veränderungen gehören der Oberfläche an. Sie charakterisiren das Uebel als eine mit papillären Auswüchsen (missbräuchlich Papillome genannt) verbundene Epithelwucherung: Pachydermia verrucosa.

Irgend ein Hineinwuchern dieser Epithelialgebilde in die Schleimhaut konnte nicht entdeckt werden.

Der vorliegende Befund geht erheblich über den Befund vom 21. v. M. hinaus. In dem damaligen Object waren nur sehr schwache, höchstens annäherungsweise mit den jetzigen in Vergleich zu stellende irritative Veränderungen nachzuweisen; allem Anscheine nach gehörten sie nur der Peripherie des Krankheitsherdes an. Gegenwärtig ist eine offenbar mehr centrale Stelle gefasst worden. Obwohl diese Stelle eine sehr ausgeprägte Erkrankung erlitten hat, so ergiebt doch die gesunde Beschaffenheit der Gewebe an der Schnittfläche ein prognostisch sehr günstiges Urtheil.

Ob ein solches Urtheil in Bezug auf die gesammte Erkrankung berechtigt wäre, lässt sich aus den beiden exstirpirten Stücken mit Sicherheit nicht ersehen. Jedenfalls ist an denselben nichts vorhanden, was den Verdacht einer weiteren und ernsteren Erkrankung hervorzurufen geeignet wäre.

Berlin, Pathologisches Institut, den 9. Juni 1887. (gez.) Prof. Dr. Rud. Virchow."

Sie sehen, m. H., dass ich damals, gewissermassen hinausgehend über die Aufgabe, die mir gestellt war, einen ausdrücklichen Hinweis darauf gemacht habe, dass eine solche partielle Untersuchung ein Urtheil über das Gesammtverhältniss, das im Augenblick nicht vorliegt, nicht ergeben könne. Ich glaube, damit in der That das Meinige gethan zu haben, um Jeden, der dieses Gutachten las, darauf aufmerksam zu machen, dass das Urtheil sich nur auf das bezieht, was wirklich vorgelegen hat, und nicht auf Dinge, die nicht vorgelegt waren. Sie werden begreifen, dass ich in einem Gutachten, das bestimmt war, auch den höchsten Personen des Staates vorgelegt zu werden, nicht etwa sagen konnte: Es ist aber doch möglich, dass daneben ein Krebs existirt. Die Sachverständigen, welche ein solches Gutachten lasen, mussten sich sagen, dass diese Möglichkeit durch meine Bemerkungen nicht nur nicht ausgeschlossen war, sondern dass ich sogar ausdrücklich meine Stellung in der Sache zu wahren bemüht war, indem ich mein Urtheil ausdrücklich auf die Untersuchung desjenigen Materials beschränkte, welches mir wirklich übergeben worden war. Ich darf dabei wohl bemerken, m. H., dass, wie wohl auch genügend bekannt ist, ich zu keiner Zeit in der Lage war, durch eigene Untersuchung Kenntniss von dem Verhältniss zu gewinnen. Ich habe Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit überhaupt seit Ende des Winters, wo allerdings die Heiserkeit schon einen hohen Grad erreicht hatte, nicht mehr gesehen. Ich habe also persönlich über nichts anderes berichten können, als über das, was mir übergeben war.

Seitdem ist noch ein Gutachten erfolgt; das ist das vom 1. Juli, welches ein exstirpirtes Stück betraf, das mir von Norwood zugeschickt wurde. Dasselbe lautet:

"Heute Mittag empfing ich im Auftrage des Herrn Generalarzt Dr. Wegner durch einen besonderen Boten ein versiegeltes Fläschchen, welches das kleine, jüngst aus dem Kehlkopfe Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen entfernte krankhafte Gewächs enthielt. Das Object war in absolutem Alkohol aufbewahrt, in vollem Zusammenhange, und, obwobl sichtlich etwas zusammengeschrumpft, gut erhalten. Es hatte eine platte Basis von länglich ovaler Form, 5 Mm. lang und 3 Mm. breit; darüber wölbte sich eine halbkuglige, stark körnige Fläche von wenig über 2 Mm. Höhe. Letztere Fläche hatte ein schwachröthlich graues, die Basis dagegen ein dunkelblauschwarzes Aussehen, offenbar von der Einwirkung eines Eisenpräparats herrührend. Denn mit Salzsäure befeuchtet, hellte sich die Farbe sehr schnell auf und verschwand unter Hinterlassung einer schwachgelblichen Fläche, welche nach Zusatz eines Tropfens von Cyaneisenkaliumlösung intensiv blau wurde. Aber auch die blassen, nicht gefärbten Theile der convexen Oberfläche gaben in schwächerem Grade dieselbe Reaction. Es muss also angenommen werden, dass die Einwirkung des Eisenpräparats die ganze Oberfläche getroffen hat, dass aber nur die gedeckt liegenden Theile derselben die blauschwarze Farbe bewahrt haben, während die zu Tage liegenden Theile sich wieder entfärbten, ferner dass die etwas abgeplattete Basis der Wand aufgelegen hat, obwohl ihre schwarze Färbung die Vermuthung nahe legte, dass dieselbe die frei vortretenden und deshalb der Einwirkung äusserer Agentien zunächst ausgesetzten Theile characterisire.

Die weitere Untersuchung ergab dann auch, dass die abgeplattete Basis grösstentheils aus kolbig gerundeten papillären

Auswüchsen bestand, die lose nebeneinander lagen, dass aber über die Mitte der ganzen Basis, ziemlich genau der Längsaxe folgend, eine schmale, kaum 1 Mm. breite, weissliche Schnittwunde verlief, welche durch die herumliegenden papillären Wucherungen fast ganz verdeckt wurde. Die mikroskopische Untersuchung zeigte in noch viel mehr ausgesprochener Weise, als das vorige Mal, dass die Oberfläche des excidirten Stückes fast ganz mit papillären Excrescenzen von sehr verschiedener Grösse besetzt war. Nur in der nächsten Umgebung der Schnittfläche fand sich eine kleine Zone unversehrten, ganz glatt fortlaufenden Oberflächengewebes. In den Papillen stellten die geschichteten und nach aussen plattenartigen, grossen und harten Epithelien den bei weitem grössten Antheil an dem Aufbau der Neubildung dar; die bindegewebigen Grundstöcke waren dünn, zart und gefässhaltig. Besonderheiten der Zellenbildung wurden nicht bemerkt.

Die Schnittfläche bot ein unregelmässiges, weiches und wenig vascularisirtes Gewebe dar. Tiefe Gewebslagen, wie bei der ersten und noch mehr bei der zweiten Operation, sind dieses Mal nicht mit fortgenommen worden. Nirgends waren Drüsen oder Nervenstämmehen sichtbar. Der Schnitt scheint ganz nahe der Oberfläche geführt zu sein, so dass nur Schleimhauttheile gefasst wurden.

Somit war dieses Mal nur wenig und noch dazu schwierig zu behandelndes Gewebe vorhanden, an welchem ein Urtheil über die Beschaffenheit der unterlagernden Theile zu gewinnen war.

Dieses Gewebe liess nirgends alveoläre Structur, Einlagerung oder Eindringen epithelialer Massen wahrnehmen. Es bestand aus zartem Bindegewebe, welches nicht in der Tiefe, sondern nur in der Oberfläche vergrösserte und zum Theil in Proliferation begriffene Elemente enthielt. Nirgends erreichte diese Proliferation den Charakter selbstständiger Herdbildung.

Das excidirte Stück hat sich daher in noch höherem Grade, als die bei der vorletzten Operation gewonnenen, als eine, von einer mässig gereizten und verdickten Oberfläche ausgegangene, harte zusammengesetzte Warze ergeben, und die Basis derselben hat auch nicht den entferntesten Anhalt für die Annahme einer in das Gewebe eindringenden Neubildung geliefert.

Pathologisches Institut. Berlin, den 1. Juli 1887. gez. Professor Dr. Rudolf Virchow."

Dieser Befund bestätigte nur die Richtigkeit des früheren Ur-

theils. Es war wiederum eine einfache harte Warze. Aber das Stück war so oberflächlich excidirt, dass überhaupt nur ein ganz kleines oberflächliches Schleimhautfragment daran sass, es konnte daher in diesem Falle ein weiteres Urtheil über das Verhalten der tieferen Theile nicht gewonnen werden. Um meinerseits ein möglich genaues Bild darüber zu erlangen, wie die Gesammtverhältnisse waren, drückte ich den Wunsch aus, mir eine Mittheilung zugehen zu lassen, in welcher Lage zu einander sich die bei den drei verschiedenen Malen entfernten 4 Stücke befunden hätten, ob sie in einer Reihe hintereinander gesessen hätten, oder untereinander, oder wie sonst, da allerdings aus ihrer Lage zu einander sich manche Anhaltspunkte für die weitere Betrachtung ergeben konnten. Darauf ist mir gesagt worden, dass dieses sich nicht genau feststellen lasse, dass jedoch ebenso, wie das erste Stück vom linken Stimmbande entnommen sei, so auch das letzte Stück dem hinteren Drittel der oberen Fläche des linken Stimmbandes angehört habe. Was die beiden Stücke der zweiten Operation anbetrifft, so liess sich aus der Natur der unterliegenden Schichten mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass sie ebenfalls von diesem hinteren Drittel herstammten, wahrscheinlich aus der Gegend des Giessbeckenknorpels (Cartilago arytaenoides), so dass ich also annehmen durfte, dass im Grossen und Ganzen alle diese verschiedenen Stücke aus grosser Nähe bei einander, sämmtlich von dem hinteren Abschnitt des linken Stimmbandes, entnommen seien.

Von dieser Zeit an beginnt jene Periode, m. H., wo wir wiederholt durch die von Sir Morell Mackenzie beeinflussten englischen und deutschen Zeitungen gehört haben, dass er die Verantwortlichkeit für das Urtheil mir zuschiebe. Ich habe darauf stillgeschwiegen, obgleich ich wohl sagen kann, dass zu wiederholten Malen die Ungeduld in mir sehr gross geworden ist, da ich mir nicht bewusst gewesen bin, dem englischen Laryngologen in irgend einer Weise Veranlassung gegeben zu haben, meine Diagnose über dasjenige Maass hinaus auszudehnen, welches sie beanspruchen konnte '). Ich will dabei besonders

<sup>1)</sup> Wie Sir Morell Mackenzie früher über derartige Gutachten geurtheilt hat, wird folgende Stelle zeigen:

Morell Mackenzie: Growths in the Larynx. London, J. and H. Churchill 1871, pag. 36.

Malignant Growths. - It is not always easy, to distinguish

bemerken, dass ich während dieser ganzen Zeit weder Sir Morell Mackenzie gesprochen, noch mit ihm in irgend einer Weise schriftlich in Verkehr gestanden habe. Er hat nicht im mindesten seinerseits etwas dazu gethan, um mich etwa zu einem Urtheil ihm gegenüber zu veranlassen und ich hatte durch Abgabe meines Gutachtens meine Aufgabe erfüllt, soweit als sie zu leisten war.

Inzwischen kamen jene autorisirten Zeitungsnachrichten, die in der bestimmtesten Weise die vollständige Entfernung aller krankhaften Auswüchse versicherten und höchstens noch eine kleine Anschwellung zugestanden, welche zurückgeblieben sei. Es wurde wiederholt hervorgehoben, dass an den operirten Stellen keine neuen Auswüchse gekommen seien, und ich will in dieser Beziehung bemerken, dass in der That die Wahrscheinlichkeit nicht gering ist, dass das nicht der Fall gewesen ist. Denn nach dem Bericht, den ich persönlich durch Herrn Dr. Schmidt erhalten habe, ist gerade das linke Stimmband im Augenblick in keiner Weise direkt an der Affection betheiligt, vielmehr befindet sich die letztere, wie das in dem officiellen Bericht bezeichnet ist, in der Regio hypoglottica, — wie weit oder wie nahe von den Stimmbändern, das kann ich nicht sagen. Es scheint daher, dass diejenigen Stellen, an welchen die operativen Eingriffe geschehen sind, ohne Rückkehr des Uebels geheilt sind, und dass also auch dem klinischen Verlauf nach nicht angenommen werden kann, dass die Stücke, die ich untersucht habe, etwa Stücke des Krebses selbst gewesen sind, wenn ein solcher vorhanden gewesen sein sollte.

Die allgemeine Frage, wie weit aus solchen einzelnen Fragmenten Schlüsse auf die Natur der vorhandenen Krankheit gezogen werden können, glaube ich hier nicht erörtern zu sollen. Wie ich verlesen, habe ich selbst in meinem zweiten Gutachten warnend hervorgehoben, dass man zu weit gehende Schlüsse nicht

between benign and malignant laryngeal growths; the latter, however, are diagnosed by being thorougly blended with the surrounding tissue, by being very frequently ulcerated and by the constitutional history and symptoms of the patient. In these cases, should particles be expectorated or removed during life, with the aid of the laryngoscope, the microscope cannot be relied on for differential diagnosis. Several cases have come under my notice where the histological features were decidedly those of cancer, whilst the clinical history was of a totaly opposite character, and vice versa.

ziehen solle. Ich will jedoch noch ausdrücklich hinzufügen, dass, obwohl ich mich noch in der letzten Zeit bemüht habe, in den verschiedenen Sammlungen, die mir zugänglich waren, die Präparate von Larynxkrebs zu mustern, mir keine vorgekommen sind, welche ganz unabhängige Warzenbildungen neben Krebs gezeigt hätten.

Das ist das, was ich heute zu sagen habe, und daraus deducire ich im Gegensatz zu den Auffassungen, welche gegenwärtig so viel in der Presse vertreten worden sind, dass ich keine Veranlassung dazu gegeben habe, dass jene andere Stelle im Kehlkopf Sr. K. K. Hoheit, um die es sich jetzt zu handeln scheint, nicht entdeckt worden ist. M. H., ich glaube nicht anstehen zu dürfen, dieses zu betonen. Ich kann auch wohl sagen, dass, nachdem Monate vergangen waren und wir von einer anderen erkrankten Stelle, als der Stelle der erwähnten Operationen, nichts gehört hatten, wir uns wohl dem Glauben hingeben konnten, es sei nichts weiter vorhanden und es könne die Prognose eine viel günstigere sein, als sie sich nun leider herausgestellt hat.

Mestary's

# Bemerkungen

zu dem Bericht von Sir Morell Mackenzie über den Verlauf der Krankheit Sr. K. K. Hoheit des Kronprinzen in der Berliner klinischen Wochenschrift, Seite 897.

Der Bericht soll die Zeit, "so lange der Kronprinz sich in der ausschliesslichen Behandlung Mackenzie's befand", umfassen. Er beginnt mit der electrischen Cauterisation. Dieselbe fand nach dem British Medical Journal (6. Aug., Seite 319) am 2. August<sup>1</sup>) statt. Der Bericht holt aber aus der früheren Zeit, während welcher sich der Kronprinz auf der Isle of Wight befand, einige bemerkenswerthe Ereignisse nach. Zunächst wird über das Auftreten einer "Verdickung" berichtet, die Dr. Norris Wolfenden zuerst beobachtete und deren Vorhandensein Mackenzie Für die Beurtheilung der Frage, wann später bestätigte. Mackenzie den Krebs zuerst bemerkte oder bei einiger Aufmerksamkeit hätte bemerken müssen, ist das Auftreten einer "Verdickung" ein im hohen Grade wichtiger Punkt, denn auch der Krebs, den Mackenzie selbst als solchen bezeichnet, wird, wie ich weiter unten ausführen werde, längere Zeit eine Verdickung genannt. Man könnte demnach erwarten, dass, wenn in dem Bericht eine "Verdickung" überhaupt erwähnt würde, dieselbe mit hinlänglicher Genauigkeit geschildert werde. Dies geschieht jedoch nicht. Wir erfahren, dass die Verdickung die Gestalt einer "Leiste (ridge) von 1 Mm. Ausdehnung hatte und von gelblicher Farbe"

Verdickung am Arytknorpel.

<sup>1)</sup> Ich beziehe mich in meinen Bemerkungen häufig auf die Mittheilungen im British Med. Journal. Das Blatt erklärt sich (Oct. 22, Seite 899) für autorisirt zu sagen, dass seine Mittheilungen "durchgehends die Meinung Morell Mackenzie's mit vollkommener Genauigkeit wiedergäben". Auch nach meinen sonstigen Informationen ist nicht daran zu zweifeln, dass dies in der That der Fall ist.

war. Es wird nicht angegeben, wie ihre Oberfläche beschaffen war, ob glatt, gefurcht etc. Auch werden keine Anhaltspunkte mitgetheilt, aus denen man beurtheilen könnte, ob sie als die Anschwellung von Drüsen oder von einer präformirten Schleimhautfalte, oder aber als eine Art von Neubildung zu betrachten sei. Ebenso wird ihr Sitz im Kehlkopf sehr ungenau beschrieben. Sie soll "an der hinteren Fläche der Cartilago arytänoidea nahe ihrer Basis" gesessen haben. Die hintere Fläche des Giesskannenknorpels sieht nach dem Schlunde hin. Die Verdickung kann nun an dieser Fläche nicht gesessen haben, wenn die anderen, wenige Zeilen später gemachten, Augaben des Berichts über dieselbe richtig sind. Darnach soll sie sich "von dem äusseren Rande des einen Knorpels zu dem des anderen hingezogen" haben. Dies ist an und für sich eine Unmöglichkeit. Die äusseren Ränder des Knorpels sehen nach aussen und sind von einander abgewandt, die inneren sehen gegen einauder. Spannte sich die Verdickung in der That von einem Knorpel zum andern, so kann sie weder hinten noch aussen, sondern muss am inneren Rande des Knor-1 ls gesessen haben. Einige dieser Angaben sind unrichtig und bleibt es der corrigirenden Interpretation überlassen, zu entscheiden, wo man sich den Sitz der Verdickung denken soll. Ueber den Verlauf der Verdickung erfahren wir nur, dass sie während des Aufenthalts des Kronprinzen in Braemar wieder verschwand. Da dieser Aufenthalt 4 Wochen gedauert hat, ist über die Dauer der "Verdickung" dem Bericht wenig zu entnehmen. Im British Med. Journal geschieht dieser Verdickung keine Erwähnung.

Win erfahren ferner aus der Zeit des Aufenthaltes des Kronder Beweglich- prinzen auf der Isle of Wight, dass "die Bewegung des linken keit des linken Stimmbandes, von welchem bereits in Berlin festgestellt wurde, Stimmbandes. dass es etwas behindert sei, nicht verändert war". Dieser Satz ist schwer zu deuten. Zieht man aber die weiter unten folgende Bemerkung: "die Bewegung des linken Stimmbandes war - nach dem Aufenthalt in Schottland - freier" zur Erklärung hinzu, so glaube ich ihn dahin verstehen zu müssen, dass die schon in Berlin beobachtete Bewegungsbeschränkung des linken Stimmbandes unverändert fortbestand. Jedenfalls hören wir hier zum ersten Male von einer beim Kronprinzen beobachteten Bewegungsbeschränkung des Stimmbandes. Die Beweglichkeit des Stimmbandes bildet ein sehr wichtiges Symptom für die differentielle Diagnose. Ihre Verminderung giebt zuweilen den ersten Fingerzeig, dass ein anscheinend gutartiger Process als ein bösartiger

betrachtet werden muss. Es sind jedoch zur Beurtheilung dieser Frage weitere Angaben nöthig, welche in dem Bericht fehlen. Denn es wird in demselben nicht gesagt, welche Bewegungen des Stimmbandes erschwert waren, ob die nach aussen, oder die nach innen, oder beide zugleich. Und doch sind diese Angaben von entscheidender Wichtigkeit, wenn man die Frage beantworten will, ob - wie dieses beides vorkommt -- die Bewegungsbeschränkung auf Schwäche der Muskeln beruht, oder als durch eine krebsige Infiltration in der Nähe des Gelenks des Arytknorpels bedingt angesehen werden muss. Im British Medical Journal findet sich aus dieser Zeit (July 16, Seite 139) die Bemerkung, dass "die Beweglichkeit des Stimmbandes vollkommen sei mit Ausnahme einer kleinen Ungleichheit (unevenness) am hinteren Ende des linken Stimmbandes, wo der Tumor gesessen hatte". Es braucht kaum gesagt zu werden, dass eine solche nach Entfernung einer Geschwulst restirende "Ungleichheit" im Stimmbandschluss etwas ganz anderes ausmacht, als eine Behinderung der Bewegung des ganzen Stimmbandes, wie sie nunmehr in dem Bericht erwähnt wird und wie sie schon in Berlin bemerkt worden war.

Diese beiden Beobachtungen, "die Verdickung" und "die Behinderung der Beweglichkeit des linken Stimmbandes" erwähnt der Bericht nur für die Zeit des Aufenthalts auf der Isle of Wight. Die anderen Veränderungen finden sich in dem Bericht auch für die spätere Zeit wieder. Ich halte es deshalb im Interesse der Einheitlichkeit der Darstellung für zweckmässig, nunmehr von der zeitlichen Reihenfolge abzugehen und die einzelnen Erscheinungen im Zusammenhange zu besprechen.

Ich beginne mit der "Disposition des Kehlkopfes und der Disposition zu Trachea zu katarrhalischer Entzündung oder flüchtiger Congestion". katarrhalischer Dieselbe spielt in den Berichten des British Med. Journal eine Entzündung. grosse Rolle und wird auch in dem von Mackenzie und Dr. Wegener gemeinsam veranlassten Bericht des Reichs-Anzeigers vom 1. September "als seit mehreren Monaten an verschiedenen Stellen des Kehlkopfes bestehend" erwähnt. Sie gab den Grund ab, weshalb der Kronprinz in die Gebirgsluft Schottlands und nach Toblach gesandt wurde, wo er sich festigen und abhärten sollte. Sie wird vom Bericht wegen des wiederholten Auftretens acuter Entzündungen angenommen. Solche acute Erscheinungen werden sechsmal berichtet. Zunächst 'trat eine so'che auf der Isle of Wight auf, die "eine allgemeine Erschlaffung der Schleimhaut des

Pharynx und Larynx zur Folge hatte". Was hierunter verstanden werden soll, ist mir unklar. Eine Erschlaffung der Musculatur der Schleimhaut kann nicht damit gemeint sein. Denn im nächsten Satz wird dieselbe Erscheinung als "Congestion" bezeichnet. Es soll deshalb vermuthlich eine Erschlaffung der Blutgefässe der Schleimhaut und eine Art passiver Hyperämie darunter verstanden werden. Die "Erschlaffung" war die Ursache, weshalb der Kronprinz aus der "relaxing air" der Isle of Wight in die "bracing air" Schottlands geschickt wurde. Man hatte deshalb wohl erwarten können, dass über diesen Punkt in dem Bericht mehr enthalten sei, als die nackte Mittheilung der Thatsache unter einer, mir wenigstens, unverständlichen Bezeichnung.

Eine zweite "Zunahme der Congestion" trat bei der Abreise aus Braemar ein, eine dritte unter fieberhaften Erscheinungen in Toblach; diese verursachte Oedem des Kehlkopfes. Eine fünfte wurde am 17. October, eine sechste am 21. October und eine siebente am 8. November beobachtet. Letztere complicirte sich wiederum mit Oedem.

Es entsteht nun die Frage, haben wir es bei diesen acuten Erscheinungen mit Erkältungen zu thun, wie der Bericht annimmt, oder sind sie der Ausdruck einer sich schubweise vergrössernden Neubildung? Es wird sich ex post diese Frage für jede einzelne schwer entscheiden lassen. Dagegen ist es unverkennbar, dass die beiden wichtigsten, nämlich diejenigen, die sich mit Oedem complicirten, nicht von Erkältungen, sondern von einer fortschreitenden Neubildung abhingen. Dies giebt der Bericht selbst bei der letzten zu. Bei der ersten, derjenigen in Toblach, hält er dagegen die Theorie der Erkältung aufrecht und erwähnt blos, dass "die Möglichkeit, dass das Oedem durch eine circumscripte Perichondritis bedingt sein konnte", erwogen wurde. Der Anfall in San Remo gleicht aber nach der Schilderung des Berichts dem in Toblach vorgekommenen wie ein Ei dem anderen. Bei dem Anfall in San Remo wird angegeben, dass "das Oedem durch eine circumscripte Perichondritis veranlasst worden sei, welche letztere wiederum wahrscheinlich durch Neubildungen bedingt ist, die sich von Zeit zu Zeit in dem Kehlkopf gebildet haben". Wenn Herr Mackenzie Jemanden nach diesem Eingeständniss glauben machen wollte, der Anfall in Toblach habe eine andere Ursache gehabt wie der in San Remo, so musste er in dem Bericht zwingende Gründe hierfür beibringen. Seine blosse Versicherung, dass der Anfall in Toblach "offenbar" auf Erkältung beruht habe, kann um so

weniger genügen, als Oedem und Perichondritis im Kehlkopf nur äusserst selten durch Erkältung hervorgerufen werden. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle werden sie vielmehr durch Ursachen erzeugt, wie sie in San Remo von Mackenzie erkannt wurden und wie sie sicher auch in Toblach gewirkt haben. Die "Neubildungen" waren auch schon in Toblach vorhanden, wie ich weiter unten zu berichten habe. Es wäre männlicher gewesen, Mackenzie hätte seine unrichtige Deutung der ätiologischen Verhältnisse des Anfalls in Toblach, nachdem er den zweiten in San Remo gesehen und richtig erkannt hatte, unumwunden eingestanden, als dass er nunmehr für San Remo den Zusammenhang mit der Geschwulst zugiebt, ihn aber für Toblach abzuleugnen versucht. Ist für die beiden Hauptanfälle der entzündlichen Erscheinungen aber ihre Abhängigkeit von sich bildenden Neubildungen erwiesen, so liegt es nahe, aus der Analogie zu schliessen, dass auch die anderen, weniger heftigen "Congestionen" der Ausdruck des schubweisen Vordringens der Neubildung waren.

Neben der acuten Congestion wird an mehreren Stellen des Berichts von einer allgemeinen Congestion gesprochen, die andauernd vorhanden war und "constant blieb". Die Angaben darüber sind so wenig genau, dass es schwer ist, zu sagen, was damit gemeint ist.

nach dem Bericht die Stimme nach dem Aufenthalt in Braemar

Was die Function des betroffenen Organs anlangt, so soll

"kräftig aber nicht ganz klar" gewesen sein. Der Reichsanzeiger nannte sie der Zeit "heiser". Es wird dann in dem Bericht angegeben, dass sie am 28. October "ganz klar und natürlich" war, am 29. October aber heiser wurde. Das British Med. Journ. vom 15. October, Seite 841, bezeichnet die Stimme als "klar und tönend", eine Woche später (22. October, Seite 898) nennt es dieselbe aber "noch ziemlich schwach". Am 27. October wird in dem Bericht hervorgehoben, dass ausser anderen Veränderungen im Kehlkopf "das linke Stimmband an seinem vorderen Rande etwas geschwollen war". Bei einer solchen Anschwellung ist eine "ganz klare und natürliche Stimme" schwer verständlich. Es entsteht deshalb die Vermuthung, dass hier eine Verwechselung des Datums vorliegt und die klare und tönende Stimme am

28. October nicht mehr vorhanden war. Es ist diese Vermuthung

um so mehr berechtigt, als der ganze Bericht bestimmte Daten

mit Ausnahme der nächsten Vergangenheit nur dann giebt, wenn

sie brieflichen Mittheilungen des Dr. Hovell entnommen werden

Allgemeine Congestion.

Stimme.

konnten, und überhaupt den Eindruck macht, als wäre er nicht mit Hülfe von Notizen, die am Tage der Untersuchung aufgezeichnet wurden, entworfen, sondern lediglich nach im Gedächtniss haften gebliebenen Erinnerungsbildern verfasst.

Allgemeinbefinden. Das Allgemeinbefinden wird dauernd "ausgezeichnet" genannt. Es ist dies natürlich und verständlich, auch bei der Annahme, dass der Krebs bereits ein Jahr lang besteht. Der Krebs des Kehlkopfs schädigt das Allgemeinbefinden bekanntermassen erst nach sehr langem Bestehen und dann meistens auch nicht direct, durch die Eiterung und Zerstörung im Kehlkopf, sondern indirect entweder durch Beeinträchtigung der Ernährung in Folge hinzugetretenen Athmungs- oder Schluckhindernisses oder durch Verbreitung im Körper vermittelst des Lymphsystems.

Der Krebs.

Ich übergehe die Erwähnung einer "Verdickung" am hinteren Theile des linken Stimmbandes, die vom 9. bis zum 18. September bemerkt wurde, weil über sie nichts weiter ausgesagt wird, und wende mich zu dem Auftreten des Tumors, von dem Mackenzie zugiebt, dass er jetzt "das Aussehen einer carcinomatösen Neubildung" darbiete. Derselbe wurde von Dr. Howell am 14. September bemerkt. Derselbe war am 14. September 5 Mm. lang und 3 Mm. breit und hatte am 3. November einen Durchmesser von etwas mehr als 1 Centimeter. Er ist also in 50 Tagen um so viel gewachsen, als seine Grösse betrug zu der Zeit, wo er bemerkt wurde. Es ist deshalb mehr als wahrscheinlich, dass er auch schon längere Zeit vor dem 14. September vorhanden und zu bemerken war. Denn am Kehlkopf kann man Geschwülste von 1 Mm. und darunter sehr gut wahrnehmen.

Dieser Tumor word zunächst eine "Verdickung der Schleimhaut" genannt. Erst am 31 October ersetzt der Bericht diese Bezeichnung ohne weitere Erklärung durch den Ausdruck "die Neubildung". Würde die Verdickung nicht durch ihren Sitz "unter dem linken Stimmbande" als etwas besonderes hervorgehoben, so würde es grosser Aufmerksamkeit bedürfen, um die "Neubildung" unter den verschiedenen erwähnten Verdickungen bis zur Zeit ihrer ersten Beobachtung im Bericht zurück zu verfolgen.

Die Neubildung sass am 14. September ½ Zoll unter der Mitte des linken Stimmbandes, also in recht erheblicher Entfernung von dem Ort, wo die Geschwülste sassen, die Prof. Virchow untersucht hat. Denn dieselben sassen am linken Stimmband und zwar ziemlich am hinteren Ende desselhen. Der Tumor hatte

parallel dem freien Rande des Stimmbandes. Bei weiterem Wachsen wurde er rund, und da er, wie der Bericht sagt, später nur nach oben wuchs, muss seine Längsaxe jetzt die Entgegengesetzte Richtung, also perpendicular zum Stimmbandrande verlaufen. Am 27. October trat eine "leichte allgemeine Vorwölbung der linken Seite des Larynx" ein. Es ist schwer zu sagen, was hierunter gemeint ist. Soll dies eine krebsige Infiltration der ganzen linken Seite andeuten? Am 28. October wurde bemerkt, dass der Tumor oberflächlich exulcerirt war; und am 3. November ragte er 4 mm. über die Schleimhautebene hervor.

Es ist mir durchaus unklar, warum in der Zeit vom 14. September bis Ende October nicht der Versuch gemacht wurde, die Neubildung per vias naturales zu extrahiren. Mit Hülfe der localen Anästhesie des Kehlkopfs durch Cocain, ist es für einen geübten Laryngologen nicht schwer, Geschwülste, die 1,2 Zoll unter den Stimmbändern sitzen, mit Instrumenten zu ergreifen. Würde die Neubildung dabei nicht ganz entfernt worden sein, so hätte man doch Stücke erhalten, deren mikroskopische Untersuchung weitere Aufschlüsse über die Natur der "Verdickung" geben konnte. Ich kann mir kaum denken, dass irgend ein Arzt der Welt die nach reiflicher Ueberlegung und ausführlicher Begründung kund gegebene Diagnose der Berliner Aerzte, unter welchen sich Namen von höchster Autorität befinden, durchaus in den Wind geschlagen haben sollte. Während der ganzen Dauer der Behandlung musste Mackenzie es als eine stetige Mahnung zur Anspannung seiner ganzen Aufmerksamkeit empfinden, dass seine Berliner Collegen, abweichend von seiner Meinung, die beim Kronprinzen beobachteten Geschwülste für Krebs erklärt hatten. Bei der 1/2 Zoll unterhalb des Stimmbandes auftretenden Verdickung konnte er sich auch nicht mehr auf das Gutachten Virchow's berufen. Denn die Pachydermia verrucosa kommt ½ Zoll unterhalb der Stimmbänder kaum mehr vor. Was hat ihn also bewogen, der Entwicklung des Tumors unthätig zuzusehen? Der Bericht giebt darüber keine Aufklärung. Die zeitlich entsprechenden Mittheilungen des Britisch Medical Journals versichern auf das Bestimmteste, dass lediglich ein chronischer Katarrh mit Neigung zu Congestionen vorliege, und dass kein irgend welches Recidiv der Geschwulst vorhanden sei (There is no recurrence whatever of the growth. 22. October, Seite 899). Will ich Mackenzie nicht schlechte Motive durchaus verwerflichen Eigennutzes oder auf die Dauer unmöglicher Rechthaberei unterlegen, so kann ich zur Erklärung des schwer fasslichen Verschleppens der Diagnose nach dem Vorstehenden nur annehmen, dass sein Wissen und seine Erfahrung nicht ausgereicht haben, eine richtige Auffassung der vorliegenden Verhältnisse in ihm aufkommen zu lassen. Denn es handelt sich hier nicht um ein Verschweigen — dies liesse sich auch anders erklären — sondern, wie schon gesagt, um ein Verschleppen der richtigen Erkennung der Thatsachen.

Wenn ich mich aber frage, warum erklärt Mackenzie die Neubildung jetzt für einen Krebs, so finde ich im Bericht darüber ungenügenden Aufschluss. Ich sehe davon ab, dass er immer noch eine Reserve macht, indem er die Natur der Neubildung vermuthlich wegen Fehlens der mikroskopischen Untersuchung herausgenommener Geschwulststückehen - für nicht sicher festgestellt hält. Denn wenn am Schluss eines solchen Berichtes ein Arzt erklärt, die "Neubildung habe durchaus das Aussehen eines Carcinoms", so ist eine derartige Reserve ohne jede praktische Bedeutung. Nach dem, was ich im Vorstehenden ausgeführt habe, ist es aber unmöglich, die Versicherung Mackenzie's, die Geschwulst habe ein carcinomatöses Aussehen, ohne weitere Begründung zu glauben. Die Begründung aber, die der Bericht giebt, ist, wie gesagt, unzureichend. Wir erfahren nur, dass die langsam wachsende Verdickung unter dem linken Stimmband an ihrer 4 mm über dem Niveau erhabenen Oberfläche uneben und ulcerirt ist, und dass die linke Submaxillardrüse vergrössert ist. Ueber die Farbe der Verdickung, sive Neubildung wird uns nichts mitgetheilt, ebensowenig über ihre Consistenz und die Art, wie sie in die gesunde Umgebung übergeht. Wie es scheint, hat die oberflächliche Ulceration Mackenzie besonders bewogen, das Vorhandensein eines Krebses anzunehmen Denn gleichzeitig mit der Erwähnung der Ulceration wird die "Verdickung" in "Neubildung" umgetauft. Hätte die Consultation nicht stattgefunden, so würden die Aerzte durch den Bericht Mackenzie's nicht überzeugt werden, dass die Diagnose Carcinom - leider! leider! - eine sichere sei.

Ich unterlasse es absichtlich an der Hand des Berichts die Frage der Verantwortlichkeit Mackenzie's zu erörtern. Ich habe mich bemüht, möglichst objectiv zu bleiben und den Gefühlen, die ein patriotisches Herz Angesichts der zugegebenen Thatsachen empfindet, ebensowenig Ausdruck zu verleihen, wie den Empfindungen des collegialisch gesinnten Arztes.

Ich wollte nichts weiter, als Kritik üben an einer Arbeit, die mir, besonders Angesichts der Person, über die sie handelt, je mehr ich sie studirte, um so leichtfertiger versast erschien. Eines nur muss ich am Schluss noch erwähnen. Man konnte füglich erwarten, in dem Bericht Andeutungen darüber zu finden, weshalb Mackenzie in Berlin im Gegensatz zu den übrigen Aerzten die Affection für eine gutartige erklärte?

Es ist aber über diesen wichtigen Punkt auch nicht eine Spur einer Andeutung vorhanden. Jedem Sachverständigen aber muss es durch den Bericht klar werden, dass von Berlin an über den Aufenthalt in England und Toblach hinweg eine ununterbrochene Entwickelung eines und desselben Leidens beim Kronprinzen statthatte. Wenn Herr Mackenzie dieses Leiden jetzt für Krebs erklärt, warum hat er es im Gegensatz zu den Berliner Aerzten im Mai für gutartig gehalten? Sein Schweigen über diesen cardinalen Punkt ist eine Art von Antwort auf diese Frage.

Ich hatte zunächst die Absicht, Vorstehendes in der Berliner klinischen Wochenschrift zu veröffentlichen. Unter den vielen Erwägungen, die diese Absicht im Gefolge hatte, trat mir aber ein Bedenken entgegen, welches mich meinen Entschluss nicht zur Ausführung bringen liess. In der jetzigen Zeit ist es unvermeidlich, dass eine Veröffentlichung, die auf unseren Kronprinzen Bezug hat, auch wenn sie in einem Fachblatte erscheint, in die Tagespresse übergeht. So konnten meine Ausführungen auch dem hohen Patienten vor Augen kommen. Ich kann nicht beurtheilen, wie Er sie aufnehmen wird, möchte Ihm jedoch auch nicht eine Secunde des Unmuths bereiten.

Andererseits aber ist der Bericht Mackenzie's der Oeffentlichkeit übergeben und würde ich als Vertreter des betr. Faches an der hiesigen Universität eine Pflichtvergessenheit mir zu Schulden kommen lassen, wenn ich durch gänzliches Schweigen den Eindruck hervorriefe, ich dächte über den Bericht anders, als ich es im Vorstehenden ausgeführt habe. —

In diesem Dilemma halte ich es für angemessen, wenn ich vorstehende Ausführungen einem kleinen Kreise von Männern höchster Stellung und den hier jüngst zur Conferenz zusammengetretenen Aerzten zur Kenntnissnahme ganz ergebenst überreiche. Ich bitte die hochgeehrten Herren Empfänger ganz ergebenst, dafür Sorge tragen zu wollen, dass meine Aus-

führungen nicht in die Oeffentlichkeit gelangen. Sollte mir aber von autoritativer Seite versichert werden, dass mein vorstehend geäussertes Bedenken gegen eine weitere Publication hinfällig sei, so werde ich dafür Sorge tragen, dass meine vorstehenden Bemerkungen unter meinem Namen in der Berliner klin. Wochenschrift baldigst abgedruckt werden.

Berlin, den 20. November 1887.

Prof. B. Fränkel.

### [To the Editor of the British Medical Journal.]

# INTRA-LARYNGEAL SURGERY AND MALIGNANT DISEASE OF THE LARYNX.

SIR,—In the second part of your first leader of May 28th I find some points of great importance, not only to laryngologists, but to the medical community and to the public in general, discussed in a sense which induces me to offer, with your permission, some remarks on the

subject.

It is impossible within the space of a letter to discuss all the statements to which I take exception, and I must therefore only refer to two of the most important, namely, (a) the alleged tendency of benign laryngeal neoplasms to become transformed by repeated operative interference into malignant ones; and (b) the question of the early diagnosis of malignant disease of the larynx. I can, however, not abstain from protesting in passing against the statements concerning the supposed enormous difficulties of intra-laryngeal operations, the bold assertions that it was "only very seldom" that a papilloma with a distinct pedicle could be got away entirely, that sessile growths could "never be thoroughly removed with forceps," that the operations required to be "frequently repeated" and could "seldom be so complete as to prevent recurrence." The first three of these statements are answered by the results of intra-laryngeal operations published within the last twenty-five years by the most trustworthy observers of all nations. Moreover, again and again patients afflicted with sessile and multiple laryngeal growths have been shown before and after operation to medical societies, so that even those who do not themselves practise these operations have had opportunities of forming an opinion on the value of intra-laryngeal surgery.

The statements concerning the frequent repetition of the operation and the recurrence of the growths are inaccurate, unless fibromata, which form a very considerable fraction (31 per cent.) of all benign neoplasms of the larynx, and which when extirpated never return, are excluded. On the other hand, even the percentage of the recurrence of papillomata is only  $33\frac{1}{3}$ , so that the corresponding statements of the leader require very considerable modifications. I take the liberty of referring those of your readers who take an interest in these questions to a review which I wrote eight years ago in the London Medical Record (November 15th, 1878, p. 491, et seq.), and in which they will find a substantiation of the views expressed in the

toregoing lines.

With regard to the first of the two points, which demand a fuller discussion, namely, the alleged special liability of benign laryngeal growths to change their character when subjected to the repeated irritation inseparable from the use of forceps, I challenge proofs of the correctness of this statement, not mere renewal in other words of the assertions; and I beg to say at once that I shall not consider such

phrases as "there is reason to believe," or "it cannot be wondered at

if," etc., in the light of proofs.

It is with good reason that I speak so definitely. The mischievous assertion to which I refer has been made before this, but has never been supported by proofs. It is time that this question should be finally settled; for, if the statement be true, it means, in my opinion, simply the death-knell of intra-laryngeal surgery. I, at least, fail to see how a conscientious man could ever plunge his forceps into the larynx, if he had just reason to fear that by his manipulation he may change the character of a benign growth into a malignant one. This

is a point of vital importance.

But I ask again, where are the proofs of this assertion? When I wrote the review before referred to—and I firmly believe, from my knowledge of laryngological literature, that the proportions have not changed at all since, or, if so, only for the better—I looked through the whole laryngological literature then in existence, and I found that in about five hundred cases of intra-laryngeal removal of papillomata, two instances were recorded in which, after the operation, a change into malignant growth was stated to have occurred. It is not at all proved that even in these two cases the malignant changes were due to the operations. It is well enough known that benign growths sometimes assume a malignant character without any surgical interference (Virchow, Die Krankhaften Geschwülste, vol. i, p. 349). I am quite ready to believe that a permanent irritation, even of healthy tissues, might lead to the formation of heteroplastic growths; but I still decidedly adhere to the opinion which I expressed eight years ago, namely, that such a formation or a degeneration of benign into malignant neoplasms only takes place when there is a certain inclination to constitutional vice, with or without irritation. If prolonged and repeated irritation alone is sufficient to produce malignant disease, why does not every chimney-sweep get cancer of the scrotum? why not every inveterate pipe-smoker cancer of the lip or of the tongue? why, in every case of multiple recurrent papillomata in the larynx which has been subjected to most energetic, prolonged, and frequently repeated operative treatment, is a change into epithelioma not in the end observed? and why, again—if irritation alone be the factor that decides the tendency to transformation of a benign into a malignant neoplasm—do harmless goîtres, which have never been subjected to any operative or other irritation, sometimes undergo malignant changes?

The truth, it appears to me, lies midway. Even prolonged irritation of benign growths will not produce transformation into malignant tumours unless there be a constitutional tendency to malignant disease; whilst, on the other hand, if there be such a tendency, it will be more quickly brought into action if the supposed benign growth

be subjected to prolonged and repeated irritation.

If this be true, the whole question of intra-laryngeal interference in the case of growths turns, as it ought, upon the early differential diagnosis between benign and malignant laryngeal neoplasms. Now this is frequently a question of very great difficulty, and one in which even the most experienced laryngoscopist is not exempt from occasional mistakes. It is impossible to enter, in the space of a letter, fully into all the points which must here be taken into consideration. There are, however, a number of symptoms, none of them decisive in itself, but each of some significance, which will, especially when several of them occur simultaneously, raise at once the suspicion of malignancy in the mind of an experienced observer. Speaking from a rather considerable experience of both benign and malignant laryngeal neoplasms, I should say: if, in the case of a person who has passed the age of 35, a small warty growth makes its appearance on one of

the vocal cords, causing, at a very early period of its existence, intense hoarseness, or even aphonia; if the vocal cord to which it is attached at an early period becomes congested, and still more if its mobility should become defective; if there be signs of irritation in the neighbourhood; if the neoplasm, after partial or total destruction or removal, reappears very soon again, and grows rapidly—these are circumstances which ought to warn the observer to be on his guard. The absence of constitutional symptoms does not in the least exclude malignancy. It is characteristic of intrinsic laryngeal cancer that often enough it causes only in later stages pain, dyspnæa, dysphagia, swelling of neighbouring lymphatic glands, cachexia, etc.

What is to be done under these circumstances? From the general considerations developed above it will be seen that, if my views are correct, it would be the worst possible fault of art to irritate the suspected neoplasm by continued cauterisation or similar methods, for should there be really a tendency to transformation into cancer—in most cases, however, as will be shown hereafter, there is primarily malignant disease—this tendency would simply be intensified by such proceedings. It is under these circumstances that the exploratory intra-laryngeal removal and microscopic examination of a small fragment of the growth come into play. Should the latter show evidence of epithelioma, scirrhus, sarcoma, etc., the diagnosis is of course settled.

But here let me again raise my voice, as I did in a paper read in November of last year before the Clinical Society, in warning against the fatal mistake of drawing from the negative result of the microscopic examination the inverse conclusion that the growth was not malignant, and that now a non-discriminating surgical interference in the patient's larynx was quite justifiable. Thrice even during last year have I had the opportunity of seeing the utter fallacy of such a conclusion. In the first case, the one reported before the Clinical Society, the examination made by Mr. Shattock and myself of the first piece removed from the suspected case showed the characteristics of an apparently innocent papilloma, whilst the examination of the second fragment, which was removed only five days after the first, so that nobody will think here of a transformation having taken place in the meantime, revealed that we had in fact to deal with a cornifying epithelioma. In the second case in point of time, which my friend, Mr. Butlin, brought before the Clinical Society, and which I had the opportunity of seeing repeatedly with him, the results of the microscopic examination were at first very doubtful, and by no means characteristic of malignant disease, and only the clinical features of the growth from the first raised Mr. Butlin's suspicion, a suspicion which was later confirmed by the more decisive evidence afforded by the examination of a fragment subsequently removed. The most convincing instance, however, and one that really teaches much in this whole question, has since occurred in my practice. I recently removed a warty growth, being, with its base of healthy tissue, one-sixth and one-seventh of an inch in longitudinal and transverse diameters, from a vocal cord. My friend, Mr. Shattock, kindly made transverse sections through the whole growth and its base. If one of these sections be gently moved along under the microscope, it is seen that about three-fourths of the specimen show nothing but the common characters of inflammatory tissue-namely, an enormous number of small round cells; then there occur, scattered in the midst of this inflammatory tissue, some small epithelial proliferations, and here and there a few cell-nests; and if the slide be again shifted a little, we find ourselves suddenly in the

middle of the most typical cornifying epithelioma that could be seen.

The practical importance of this is obvious. Supposing I had left the last small portion of the growth, that is the part which

yielded these decisive results, in the larynx—and need I say that it was great good luck that I removed it in one piece with the rest?—the dictum of the pathological expert could only have been innocent inflammatory new growth. Supposing now I had (what I certainly should not have done under any circumstances), trusting to the microscopic result, began cauterising and otherwise irritating the base of the growth, supposing that it had reappeared, that I had again removed a fragment, and that this time the expert had found evidence of epitheliomatous disease, what would have been the verdict?

According to your leader, I see only one reply, namely, that I had by my continued irritation caused an originally innocent growth to undergo malignant degeneration. And yet this growth was malignant

before it ever was touched.

Here, then, Sir, is the salient point of view, from which this letter is written. I wish to defend my specialty against unjust charges, and on the other hand to assign to accessory means of investigation, how-

ever valuable in themselves, their proper position.

With regard to the first point, I believe that probably in all, or at any rate nearly all, the cases in which a malignant degeneration is said to have taken place after, or rather in consequence of, intralaryngeal interference, the disease was malignant from the very first, and was only not recognised as such. With regard to the second, I am certainly grateful for the help which the microscope has often given me in difficult and doubtful cases, but I do not expect it to do impossibilities. The pathologist can only give an opinion on the fragment that has been submitted to him, and not on the disease from which the patient suffers, unless he detects in that fragment positive evidence of malignant new growth. Considering the fortuitous character of the removal, the fact that growths need not at all be uniform in their structure, that papillomatous excrescences sometimes spring from an epitheliomatous basis, etc., the piece removed may be, and often is, quite inconclusive as to the true character of the malady. It would be a grave fault to disregard, under such circumstances, all one's well-founded clinical appreliensions. The question is parallel to that of the examination of the sputum in suspected phrhisis for bacilli. If they are found, well and good; the diagnosis is settled; just as little, however, as the physician after one negative examination of the sputum of the sputum of the sputum is suspected. tion of the sputum would doubt his own diagnosis, which he has founded upon a number of other well-marked clinical symptoms, is the laryngologist entitled to dismiss, after one negative examination of a particle of the suspected growth, all those fears which preceded the examination. Here is the point where judgment and caution are required. In many cases the proper course, it appears to me, under such circumstances, consists—unless the character of the growth declares itself in the meantime by other symptoms—in the cautious repetition (if necessary, several times) of the exploratory removal and of the microscopic examination. No dogmatic rule, however, can be laid down in this respect. Each case must be judged on its own merits, and it ought never to be forgotten that time is precious in these cases, and that, by waiting too long, the chances of a real cure by radical operation may be irretrievably lost.

The questions here involved are too manifold and too numerous to be discussed in the space of this letter, which has, I am afraid, already attained an excessive length. I trust, however, that the interest which, from a clinical, pathological, and therapeutical point of view, is attached to the whole subject will serve as an excuse for

troubling you with the foregoing remarks.—I am, etc.,

Wimpole Street, W. Felix Semon, M.D., F.R.C.P.Lond.

## Separat-Abdruck

aus dem

Internationalen Centralblatt für Laryngologie, Rhinologie und verwandte Wissenschaften (Jahrg. V., No. 2).

# Die Krankheit Kaiser Friedrich des Dritten und die Laryngologie.

London, 19. Juli 1888.

Der officielle Bericht über die Krankheit Kaiser Friedrich des Dritten ist vor wenigen Tagen erschienen, und die Welt befindet sich nunmehr zum ersten Male im Besitze einer zusammenhängenden Darstellung über diese traurigste Tragödie unserer Zeit.

Wie sehr auch immer die Meinungen über Einzelheiten in der Form des Berichts auseinandergehen mögen — und uns will bedünken, dass man vielerseits den sachlichen Inhalt, auf den allein es ankommt, über formellen Ausstellungen ganz ungebührlich hat zurücktreten lassen — so wird demselben jedenfalls nicht abgestritten werden können, dass er eine durchaus verständliche und logische Darstellung von dem Krankheitsverlauf giebt, eine Darstellung, welche sowohl mit unseren allgemeinen Kenntnissen vom Kehlkopfkrebs, wie mit dem Obductionsresultat im vollständigsten Einklange steht. Gegenüber den bis in die letzte Lebenszeit des hohen Patienten fortgesetzten Versuchen, den ganzen Fall als einen im höchsten Grade mysteriösen und zweifelhaften darzustellen, Versuchen, die wahrlich die diagnostische Leistungsfähigkeit der Laryngologie in einem sehr ungünstigen Lichte erscheinen liessen, ist jedenfalls die gegebene Aufklärung, die den Fall als ein einfaches Beispiel von Kehlkopfepitheliom, in den späteren Stadien wie so häufig mit Perichondritis und Oedem complicirt erscheinen lässt, dankbar zu begrüssen.

Abgesehen von der thatsächlichen Darstellung des Verlaufs ergiebt sich aus dem Bericht eine Reihe der denkbar schwersten Anklagen gegen Sir Morell Mackenzie. Er wird nicht allein uncollegialischen Verhaltens gegen die Aerzte, die ihn berufen hatten, nach ärztlichen Begriffen durchaus unzulässigen Verkehrs mit der Presse, flüchtiger Untersuchung, eines Kunstfehlers beim Operiren geziehen, sondern es wird ihm der directe Vorwurf gemacht, das zur Zeit seiner Berufung bereits kaum misszudeutende Krankheitsbild trotz aller ihm entgegengehaltenen Argumente unrichtig ausgelegt zu haben. Und vor allen Dingen wird jene schwerste Anklage gegen ihn erhoben, dass er das sich während des Aufenthalts des Kronprinzen in England unter seinen Augen vollziehende weitere Wachsen der Neubildung nicht nur übersehen, sondern trotz immer wiederholter, bestimmtester Warnungen und Mahnungen abgestritten und hierdurch jenes verhängnissvolle "zu spät" verschuldet habe, welches im November das Endergebniss der in Berlin unter dem Vorsitze des preussischen Hausministers abgehaltenen Aerzteconferenz bildete.

Das sind Anklagen so schwerer Natur, zumal wenn man bedenkt, dass sie von einer Anzahl von einander unabhängiger, ehrenwerther, in erster Reihe der Wissenschaft stehender Männer erhoben werden, dass dieselben absolut nicht mit Schweigen übergangen werden können. In der That ist bereits eine - anscheinend officielle - Mittheilung durch die englische Presse gegangen, der zufolge Sir Morell Mackenzie von Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich ersucht worden sei, für Höchstdieselbe geine wahre Geschichte der Krankheit des Hochseligen Kaisers Friedrich des Drittten vorzubereiten zu dem Zwecke, die vielen ungenauen Angaben zu berichtigen, welche kürzlich in einem officiellen Document erchienen sind, das von einigen der deutschen Aerzte herausgegeben ist, welche zu verschiedenen Zeiten Se. Maj. den Hochseligen Kaiser behandelt haben." - Hinzugefügt wird, dass gegenwärtig unbekannt sei, ob Ihre Majestät die Veröffentlichung des Berichts genehmigen werde. - Es steht sehr zu hoffen, dass diese Genehmigung ertheilt werden wird. Anderen Falles ist es kaum zu vermuthen, dass sich die öffentliche Meinung mit dieser Erklärung beruhigen wird.

Für den Augenblick gebietet es indessen die Gerechtigkeit jedenfalls, mit dem Urtheil zurückzuhalten. Wir verzichten daher gegenwärtig auf eine Besprechung des Falles selbst und behalten eine solche eventuell für später vor.

Dagegen hat der traurige Fall eine Anzahl allgemein wichtiger Fragen angeregt, deren Discussion im Interesse kommender Leidensgenossen des verewigten Kaisers nicht länger verschoben werden darf, und solchen ist unser gegenwärtiger Artikel gewidmet. Es sind Fragen diagnostischen, therapeutischen, ethischen Inhalts.

Was die Diagnose des Kehlkopfkrebses anbelangt, so ist im Laufe des verflossenen Jahres so viel Falsches über dieselbe verbreitet worden, dass einige hierher gehörige Punkte specielle Erwähnung verdienen.

In erster Stelle kann nicht dringend genug hervorgehoben werden, dass die Abwesenheit constitutioneller Symptome ganz und gar kein Beweis gegen das Vorhaudensein des primär-internen Kehlkopfkrebses ist! - Im Gegentheil! Es ist, wie der Schreiber dieser Zeilen auf Grund einer ausnahmsweise grossen Erfahrung grade in dieser Frage versichern kann, recht selten, dass die frühen Stadien des internen Kehlkopfkrebses von irgend welchen constitutionellen Symptomen begleitet werden. Die Symptome sind ursprünglich fast immer rein localer Natur. So mag es im einen Falle Heiserkeit, im zweiten Dysphagie, im dritten Schnierz, im vierten vermehrte Schleimabsonderung sein, was den Kranken zum Arzt führt; constant ist kein einziges dieser Symptome; sie wechseln ganz ungemein, je nach dem ursprünglichen Sitze des Krebses, und öfters fehlt das eine oder das andere bis zum Lebensende des Kranken. Speciell ist, gegenüber einer ziemlich verbreiteten Ansicht zu betonen, dass Schmerz, der zweifelsohne in manchen Fällen sehr frühzeitig eintritt, ein nichts weniger als nothwendiges Symptom ist; wir können mit grösster Bestimmtheit versichern, dass er in einer Reihe unserer Fälle bis zum Ende entweder ganz gefehlt hat, oder so unbedeutend, resp. temporär vorhanden gewesen ist, dass er einen der wenigst hervortretenden Züge des Krankheitsbildes darstellte.

Auch möchten wir mit aller Bestimmtheit hervorheben, dass das Ausstrahlen des Schmerzes, wenn vorhanden, in die Ohren, keineswegs für Krebs pathognomonisch ist, sondern bei anderen chronischen Kehlkopfkrankheiten, die auch sonst mit Krebs verwechselt werden könnten (Tuberculose, Syphilis), ebenfalls vorkommt.

Von den constitutionellen Symptomen fehlt die Lymphdrüsenschwellung bisweilen bis zum Tode, sehr gewöhnlich tritt sie erst spät, d. h. im zweiten Halbjahre der Krankheit, oder noch später auf; in manchen Fällen findet man die tiefer gelegenen Lymphdrüsen bei der Obduction afficirt, während die sorgsamste wiederholte Untersuchung des Halses im Leben nicht die Spur einer Drüsenschwellung wahrnehmen liess. Jedenfalls dürfte es als allgemeine Regel hinzustellen sein, dass in zweifelhaften Fällen der Mangel eines Nachweises von Lymphdrüsenschwellung absolut nicht gegen die Diagnose eines internen Kehlkopfkrebses verwendet werden darf.

Die Cachexie tritt fast immer erst sehr spät auf.

Was nun die objectiv nachweisbaren Symptome anbetrifft, so muss in erster Stelle auf's Nachdrücklichste betont werden, dass der Kehlkopfkrebs in äusserst verschiedener Gestalt auftritt. So kann er als ein Papillom, so kann er als ein Fibrom imponiren, in seltenen Fällen ist die Geschwulst sogar deutlich gestielt. Diese Polymorphie ist in vielen Lehrbüchern der Laryngologie gar nicht, oder nicht energisch genug betont, und dies ist wohl die Veranlassung, dass viele Aerzte, und selbst Laryngologen, sich den Kehlkopfkrebs stets als eine "diffuse, knotige Geschwulst" vorstellen, und z. B. bei papillomatös aussehenden Neubildungen anfänglich gar nicht daran denken, dass dieselbe möglicherweise maligner Natur sein könnten. Zeigt sich dann die wahre Natur der Sache später, so muss eine "Umwandlung" vorgekommen sein! — Wir werden auf diese wichtige Frage bei der Analyse unserer Sammelforschung zurückzukommen haben, mussten ihrer aber hier schon erwähnen, weil, nach einigen uns zugegangenen Antworten zu schliessen, bisher mancherseits über dem blossen Aussehen der Geschwulst wichtige andere Umstände, wie das Alter des Patienten, der Sitz der Neubildung und - bei Fällen von Stimmbandtumoren - die Frage der Beweglichkeit des Stimmbandes zu sehr ausser Acht gelassen worden sind.

Was diese drei Punkte betrifft, so wäre Folgendes allgemein auszusagen: Wenn auch gutartige Neubildungen in jedem Lebensalter auftreten können, so wird der Laryngolog gut thun, in jedem Falle, in welchem der Beginn der Entstehung des Leidens nach dem 35. Lebensjahre erfolgt ist, an die Möglichkeit der Bösartigkeit zu denken, und sich dieser Möglichkeit verschärft zu erinnern, wenn die Geschwulst nach zurückgelegtem 50. Jahre aufgetreten ist.

Was den Sitz anbetrifft, so entspringen, wie Virchow kürzlich wieder sehr richtig hervorgehoben hat, gutartige Papillome gewöhnlich von der vorderen Commissur oder an den vorderen Theilen der Stimmbänder. Verdächtig ist es, wenn bei einem über 50jährigen Patienten sich ein fransenförmiger, anscheinend papillomatöser Saum fast der ganzen Länge eines Stimmbandes entlang zieht, wohl gar auf das Taschenband, den Giessbeckenknorpel, die arytaeno-epiglottische Falte übergreift, während die andere Kehlkopfhälfte gesund ist; sehr verdächtig, wenn eine wenig gestielte oder breit mit dem Stimmbande zusammenhängende Warze

dem hinteren Theil des Stimmbandes aufsitzt. Gegen die Verwechslung einer Pachydermie an dieser Stelle mit einem warzenförmigen Epitheliom schützt die bei ersterer, wie wir auf Grund mehrfacher Beobachtungen mit Bestimmtheit sagen können, vollständig erhaltene Beweglichkeit des betreffenden Stimmbandes.

Hinsichtlich dieses Punktes ist es für den Schreiber dieser Zeilen sehr erfreulich, dass die grosse Wichtigkeit der Frage der Stimmbandbeweglichkeit für die frühzeitige Diagnose des Stimmbandkrebses, auf welche, so weit ihm bekannt, er zuerst (Heath's Dictionary of Practical Surgery, vol. I., pag. 895) und wiederholt ("Clinical Society's Transactions", vol. XX., pag. 45; "British Medical Jounal 1887, vol. I, pag. 1240) aufmerksam gemacht hat. im Laufe des letzten Jahres von competenten Beobachtern, wie Störk und Hunter Mackenzie, bestätigt worden ist, und dass dieselbe auch, wie der officielle Bericht über die Krankheit des Kaisers zeigt, in diesem traurigen Falle von Anfang an seitens Gerhardt's und Landgraf's die ihr gebührende Beachtung gefunden hat. Für künftige Fälle wird es als ein äusserst wichtiges, differential-diagnostisches Moment zu gelten haben, dass bei bösartigen Neubildungen am Stimmbande die Beweglichkeit des letzteren gewöhnlich schon sehr frühzeitig leidet, selbst wenn die Neubildung verhältnissmässig entfernt vom Crico-arytaenoidalgelenk sitzt, bei gutartigen dagegen nicht.

Auf die Frage des Werthes der mikroscopischen Untersuchung intralaryngeal entfernter Geschwulstfragmente werden wir gelegentlich der Sammelforschung zurückzukommen haben; der traurige Fall des Kaisers hat das leider nur zu sehr bestätigt, was Butlin und der Herausgeber des Centralblatts über diesen Punkt am 4. Juni 1887 im British Medical Journal gesagt haben.

Wir kommen nunmehr zu der Frage der Complication des Krebses mit Perichondritis. Ueber wenige Punkte scheinen so viel irrthümliche Anschauungen verbreitet zu sein als über diesen, und doch ist die Sache unendlich einfach. Es ist eines der Characteristica bösartiger Neubildungen, dass dieselben bei ihrem Fortschreiten kein Gewebe des Körpers schonen, wenn auch einige dieser Gewebe der Invasion grösseren Widerstand entgegensetzen als andere. So ist es denn auch nur natürlich, dass der krebsige Process im Kehlkopf in die Tiefe dringt und nach Zerstörung der Weichtheile das Perichondrium und die Knorpel selbst afficirt. Das ist sehr häufig beobachtet und beschrieben worden. In einer Reihe dieser Fälle nun, in welchen dieser Process sich verhältnissmässig langsam vollzieht, geht auch der ergriffene Theil des Knorpelgerüstes und seine Bedeckung sehr allmälig zu Grunde, und die Erscheinungen der Perichondritis und Knorpelnecrose kommen gar nicht zur Beobachtung oder treten doch hinter den Krebssymptomen vollständig zurück; in einer anderen Reihe treten umgekehrt die perichondritischen Erscheinungen, öfters begleitet von Fieber, acutem Oedem der benachbarten Weichtheile etc. zeitweise oder selbst dauernd in den Vordergrund, und die Krebsphänomene mögen hierdurch vollständig verdunkelt werden. Fall dieser Art ist vor nicht weniger als 22 Jahren von Türck in seiner "Klinik der Kehlkopfkrankheiten" auf p. 336 u. ff. in wahrhaft klassischer Weise beschrieben und durch zwei äusserst instructive Abbildungen illustrirt worden, und über den ähnlichen, ebenfalls sehr belehrenden Fall Samuel West's hat der

Herausgeber in diesem Centralblatt zweimal (Vol. III. p. 447, Vol. IV. p. 367) referirt. Bekommt man solche Fälle erst dann zum ersten Male zu Gesicht, wann die Perichondritis die Grundkrankheit bereits vollständig maskirt hat, so kann die Diagnose der letzteren allerdings eine sehr schwierige sein; hat man aber Gelegenheit gehabt, den Fall vom Beginne des Auftretens einer warzenartigen Neubildung an einem Stimmbande zu verfolgen, so liegen solche Schwierigkeiten natürlich nicht vor. — Wie im Falle des Kaisers die Elimin ation nekrotischer Weich- und Knorpeltheile als Gegenbeweis gegen die Krebsdiagnose verwerthet werden konnte, ist unverständlich: es liegt nicht der geringste Grund vor, weshalb nicht beim Kehlkopskrebs ebenso wie bei Krebsen anderer Theile (Oesophagus-Magen-Uteruskrebs) nekrotische Fetzen abgestossen werden sollten, und weshalb nicht, wenn es zur Bildung eines perichondritischen Abscesses gekommen ist, in der Abscesshöhle freiliegende nekrotische Knorpelfragmente ebenso wie bei Perichondritis und Knorpelnecrose aus irgend welchen sonstigen Ursachen eliminirt werden sollten. Bei einem in diesem Augenblicke im St. Thomas-Hospital unter Sir William Mac Cormac's und des Herausgebers Behandlung stehenden, an Kehlkopfkrebs mit secundärer Perichondritis leidenden Kranken fand sich vor wenigen Wochen etwa der dritte Theil der so abgestossenen Ringknorpelplatte in der tracheotomischen Wunde, und seither hat er eine ganze Anzahl kleinerer Fragmente ausgehustet.

Was die Behandlung des internen Kehlkopfkrebses anbelangt, soweit sich Lehren für dieselbe aus dem Falle des Deutschen Kaisers ziehen lassen, so soll hier nur eines Punktes gedacht werden, der im Interesse anderer ähnlicher Fälle dringend der Erörterung bedarf: nämlich der Verwerthung der Statistik für die Entscheidung des therapeutischen Vorgehens in dem betreffenden in divid uellen Falle. Die Aeusserungen v. Bergmann's über diesen Punkt in dem Bericht treffen den Nagel dermassen auf den Kopf, dass wir nicht besser thun können, als sie hier wörtlich zu citiren:

"Es ist ein entschiedener Fehler," sagt er, "den Werth einer Operation nach den aus der Literatur zusammengetragenen Resultaten der hier und da in den Magazinen unserer Casuistik zerstreuten Einzelfälle zu beurtheilen. Diese Statistiken und Zusammenstellungen lehren nur eines, den besonderen Fall besonders zu erwägen. Ueberblickt man eine Reihe solcher Arbeiten, soweit sie sich auf die Exstirpation des ganzen Kehlkopfes oder einzelner seiner Abschnitte beziehen, so stellt sich das heraus, was die Geschichte auch anderer Organexstirpationen der Neuzeit, ebenso wie die Geschichte der Magen- und Darmresectionen ergeben hat. Man hat anfangs die neuen Operationen mit zu grossen Hoffnungen begrüsst und daher ihnen auch eine zu grosse Ausdehnung gegeben. rade dadurch ist man verhältnissmässig schon früh zu ausreichenden Erfahrungen gekommen, deren Ergebniss die Beschränkung des Eingriffes auf nur wenige, dann aber auch mit grösserer Wahrscheinlichkeit zu heilende Fälle ist. Die nach totaler und partieller Kehlkopfexstirpation geheilten Fälle sind alles solche, die erst relativ kurze Zeit bestanden und eine nur geringe Ausbreitung besassen. Daher erklärt es sich auch, dass die Prozentziffer der durch Entfernung nur einer Hälfte oder noch geringerer Abschnitte des Kehlkopfes geheilten Fälle eine günstigere ist als die der Heilungen durch Totalexstirpation. Die entfernten Gewächse waren bei jener eben kleiner als bei dieser."

Das sind fürwahr goldene Worte! Aber wie wenig ist der in denselben niedergelegten Grundsätze in den meisten der Statistiken gedacht worden, die im letzten Jahre dazu bestimmt gewesen sind, das Publikum über den Werth der partiellen oder totalen Kehlkopfexstirpation "aufzuklären"? — Urtheilslos sind die Fälle zusammengestellt worden, Fälle in denen überhaupt-nicht mehr hätte operirt werden sollen, sind als äquivalent mit solchen bezeichnet worden, in denen die Operation in der That indicirt war und gute Resultate gegeben hat, und da man erst in jüngster Zeit dahin gekommen ist, präcisere Indicationen aufzustellen, so ist die bisherige selbstverständlich nicht günstige Statistik der Operation dazu benutzt worden, um das Publikum gegen dieselbe einzunehmen und ihm überhaupt einen ganz falschen Begriff von ihren Aussichten beizubringen. Das geht leider noch bis auf den heutigen Tag so weiter, und die einzige uns bekannt gewordene, rühmliche Ausnahme bildet die Scheier'sche Statistik. (Deutsche Medicin. Wochenschrift 1888 Nro. 23.) - Im Interesse der Kranken können wir nicht scharf genug gegen diese tendenziösen Darstellungen protestiren! Wenn es sich bei der ganzen Frage darum handelte, ein zwar schmerzhaftes, aber nicht lebenbedrohendes Leiden durch eine im höchsten Grade lebensgefährliche Operation zu bekämpfen, so wäre die der letzteren gemachte Opposition nicht allein verständlich, sondern auch gerechtfertigt! - Wo die Sache aber so liegt, dass ohne die Operation von hundert Kranken alle hundert und zwar in jammervollster Weise und in verhältnissmässig kurzer Zeit zu Grunde gehen müssen, während durch die Operation, wenn dieselbe nur hinreichend früh gemacht wird, doch, wie die Scheier'sche Statistik zeigt, zum mindesten 21 pCt. dauernd gerettet werden (wahrscheinlich ist die Procentzahl bedeutend grösser), so wäre es unseres Erachtens nach die Pflicht der Tagespresse, wenn sie sich überhaupt mit derartigen rein medicinischen Dingen beschäftigen will, das Publicum über den Werth einer frühzeitig vorgenommenen Radicaloperation zu belehren, anstatt demselben, wie dies leider nur zu ausgiebig im letzten Jahre geschehen ist, eine ganz unrichtige Ansicht von den Verhältnissen beizubringen! —

Und diese Erwähnung der Tagespresse bringt uns zu dem letzten und vielleicht wichtigsten Punkte dieses Artikels, der Frage: in wie weit rein medicinische Details überhaupt Gegenstand der Erörterung in der politischen Presse bilden sollten? Dass diese Grenze im letzten Jahre weit überschritten worden ist, dürfte wohl von keiner Seite bestritten werden können. Es war ja natürlich genug, dass, bei der allgemeinen Liebe und Verehrung, deren sich der Hochselige Kaiser weit über die Grenzen Deutschlands hinaus erfreute, jedes ihn und sein Leiden betreffende Detail das allgemeine Interesse des Publikums erweckte. Dass aber dieses Interesse in schonungslosester Weise ausgebeutet worden ist. — wer kann es leugnen? Jedes Symptom seines Leidens, die Prognose, die Details chirurgischer Vornahmen — Alles das wurde dem Publikum eben so breit, wie nicht selten unrichtig, jeden Morgen auseinandergesetzt, die verschiedenen Möglichkeiten discutirt, die Aussprüche mehr oder minder bekannter Fachgenossen citirt. War das nöthig? War es nützlich? War es recht? —

Wir wollen gern annehmen, dass die betreffende Presse im besten Glauben gehandelt hat, dass sie gemeint hat, ihrer Aufgabe nachzukommen, indem sie das Publikum unterrichtete. Aber zu sehr hat man wohl in Presskreisen übersehen, welchen Schaden man in dem nicht urtheilsfähigen, in dem nervösen Theile des Publikums durch die gemeinverständliche Aufzählung der Symptome angerichtet, welche Grausamkeit man gegenüber den Schicksalsgenossen des Hohen Patienten begangen hat! - Es ist leicht genug hingeschrieben, was noch ganz kürzlich wieder in einigen Blättern zu lesen stand: dass, selbst wenn die Operation erfolgreich gewesen ist, ein Recidiv mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten sei. Haben die Schreiber solcher Berichte aber wohl je einen Augenblick die Seelenqualen bedacht, die sie dem erfolgreich Operirten bereiten, der eine solche Mittheilung unglücklicherweise liest? - Es ist leicht genug, unter Berufung auf diese oder jene urtheilslose Statistik die Operation und ihre Folgen in den schwärzesten Farben zu schildern: haben die Schilderer bedacht, wie sehr sie die Aufgabe des Arztes erschweren, der im geeigneten Falle in der Operation die einzige Chance, und zwar eine vernünftige Chance zur Rettung seines Kranken sehend, diesem die Sachlage nach bester Pflicht und Gewissen klar macht, und nun von dem Kranken selbst und dessen Verwandten und Freunden mit der neuesten Statistik der Operation und dem eben veröffentlichten, ungünstigen Falle des X. Y. regalirt wird? -

Und was die allgemeine "Cancrophobie" anbetrifft, die seit Jahresfrist immer grössere Dimensionen annimmt, so wird jeder beschäftigte Kehlkopfarzt von ihr zu erzählen wissen. Wer jetzt eine Paraesthesie im Halse hat, glaubt, er habe den Krebs und, selbst wenn die Leute sich scheuen zu gestehen, was sie eigentlich zum Arzt geführt hat, so sieht man sie aufathmen, wenn sie erfahren, dass nichts Schlimmes vorliegt, und häufig erfolgt dann erst die Frage, ob es auch wirklich kein Krebs sei. Dass die Existenz einer derartigen allgemeinen Beunruhigung der Quacksalberei Thür und Thor öffnet, braucht wohl nicht auseinander gesetzt zu werden.

Mögen diese Zeilen zur Rückkehr normaler Verhältnisse beitragen. Schwerlich dürste je wieder ein Fall gleiches Interesse auf sich lenken, hoffentlich werden nie wieder die traurigen Vorgänge dieses Falles sich wiederholen! Vergangenes ungeschehen zu machen, steht in keines Menschen Hand und so wird denn auch diese traurige Episode in der Geschichte der Laryngologie unauslöschbar eingeschrieben bleiben. Aber wie aus dem Unerfreulichsten, dem Beklagenswerthesten Gutes erwachsen mag, wenn man die gemachten Erfahrungen beherzigt, so erwächst aus dem traurigen Falle Kaiser Friedrich des Dritten für die Laryngologie die Lehre, unermüdlich weiterzustreben in der frühzeitigen Erkenntniss der in unser Gebiet fallenden Krankheiten, das für richtig Erkannte rechtzeitig zur Ausführung zu bringen, steten Anschluss zu halten an unsere gemeinsame Wissenschaft, ächte Collegialität zu pflegen, nicht eitlem Ruhme, nicht dem Lobe der Oeffentlichkeit nachzujagen - mit einem Worte: nur unserer Arztespflicht zu leben. Dann, und nur dann, werden wir unseren Lohn in der Freude an wissenschaftlicher Wahrheit, in der Dankbarkeit der geretteten Kranken, in der Achtung unserer Fachgenossen und in der Ruhe unseres eigenen Gewissens Felix Semon. finden.

